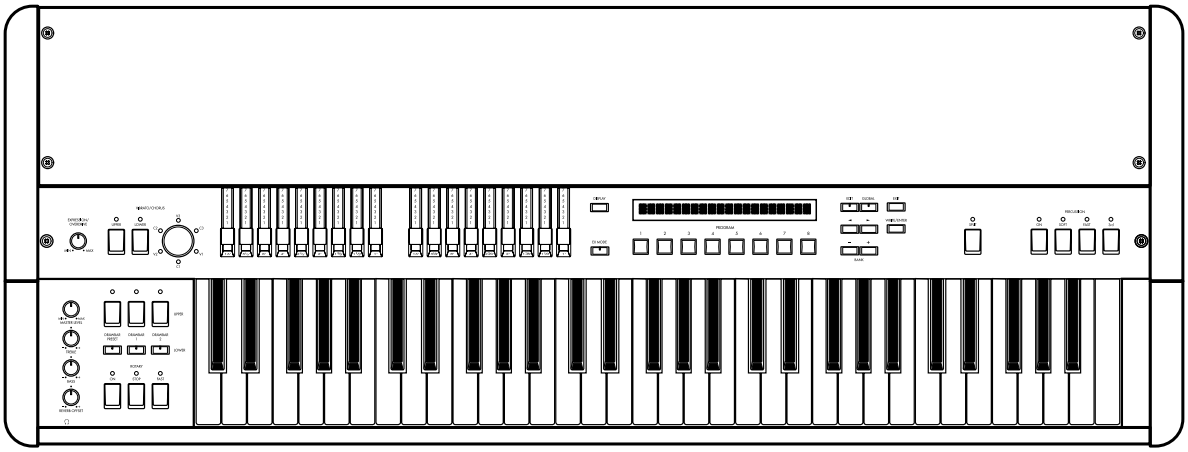
CX-3
COMBO ORGAN

Bedienungsanleitung



KORG

Ⓓ ①

HINWEISE ZUR VERMEIDUNG VON BRAND, STROMSCHLÄGEN UND VERLETZUNGEN VON PERSONEN

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG– für die Verwendung elektrischer Geräte müssen eine Reihe von Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden, darunter folgende:

1) Lesen Sie sich alle Bedienhinweise vor dem Einsatz dieses Gerätes durch.
2) Verwenden Sie dieses Gerät niemals in der Nähe von Wasser – beispielsweise neben einer Badewanne, einem Pool, einem Waschbecken usw.
3) Stellen Sie dieses Gerät ausschließlich auf einen Ständer bzw. in ein Rack, der/das vom Hersteller ausdrück empfohlen wird.
4) Dieses Gerät kann entweder von sich aus oder im Verbund mit einem Verstärker Schallpegel produzieren, die zu permanenten Hörschäden führen können. Betreiben Sie es also niemals für längere Zeit bei extrem hohen Lautstärkepegeln. Wenden Sie sich beim geringsten Verdacht auf Gehörverlust sofort an einen Ohrenspezialisten.
5) Dieses Gerät muss so aufgestellt werden, dass eine einwandfreie Lüftung gewährleistet ist.
6) Stellen Sie das Gerät niemals in der Nähe von Wärmequellen, Öfen, Kacheln bzw. anderer Geräte mit einer starken Wärmeabstrahlung auf.
7) Verbinden Sie dieses Gerät nur mit einer Steckdose usw. deren Spannung den auf dem Typenschild sowie in dieser Anleitung erwähnten Anforderungen entspricht.
8) Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht zu verwenden gedenken, lösen Sie am besten den Netzanschluss.
9) Seien Sie während der Verwendung vorsichtig, dass weder Flüssigkeiten, noch andere Fremdkörper in das Geräteinnere gelangen.
10) Reichen Sie das Gerät zur Kontrolle oder Reparatur bei einer anerkannten Kundendienststelle ein, wenn…
    a) …das Netzkabel sichtbar beschädigt ist;
    b) …Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Geräteinnere gelangt sind;
    c) …das Gerät im Regen gestanden hat;
    d) …das Gerät nicht erwartungsgemäß funktioniert oder seine Leistung deutlich nachgelassen hat;
    e) …das Gerät hingefallen ist oder wenn das Gehäuse sichtbare Schäden aufweist.
11) Führen Sie niemals Reparaturarbeiten aus, die in dieser Bedienungsanleitung nicht ausdrücklich erwähnt werden. Überlassen Sie alle technischen Eingriffe einer anerkannten Kundendienststelle.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE AUF

WARNING:
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO RAIN OR MOISTURE.

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN

AVERTISSEMENT:
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE—NE PAS OUVRIR.

注意 感電の恐れあり、キャビネットをあけるな

CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

Das Blitzsymbol in einem gleichseitigen Dreieck soll den Anwender auf nicht isolierte, “gefährliche” Spannungen im Geräteinneren hinweisen, die so stark sein können, dass Personen einen Stromschlag erleiden können.

Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll den Anwender auf den Umstand hinweisen, dass die zum Gerät gehörigen Dokumente wichtige Bedien- und eventuell Wartungshinweise enthalten.

HINWEISE FÜR DIE ERDUNG

Dieses Gerät muss fachgerecht geerdet werden. Im Falle einer Funktionsstörung oder eines Defektes verringert eine Erdung das Risiko auf Stromschlag nämlich in erheblichem Maße. Dieses Gerät ist mit einem Netzkabel ausgerüstet, das auch eine Erdungsader und einen entsprechenden Stecker enthält. Schließen Sie den Stecker nur an eine geerdete Steckdose an und überzeugen Sie sich davon, dass die Erdung jener Steckdose einwandfrei funktioniert.

VORSICHT—Der unsachgemäße Anschluss der Erdungsleitung kann zu einem Stromschlag führen. Falls Sie irgendwelche Fragen zur Erdung am Einsatzort des Gerätes haben, wenden Sie sich bitte einen kompetenten Elektriker. Verwenden Sie auf keinen Fall einen anderen Stecker (indem Sie den angeschweißten Stecker entfernen). Wenn der Original-Stecker nicht in die Steckdose passt, bitten Sie einen Elektriker, eine geeignete Steckdose zu installieren.

CE-Markierung für die Europäische Gemeinschaft

Die CE-Kennzeichnung auf unseren stromgespeisten Geräten, die bis zum 31. Dezember 1996 ausgeliefert wurden, bedeutet, dass diese Geräte den EMC-Richtlinien (89/336/EEC) und den CE-Richtlinien (93/68/EEC) entsprechen. Die CE-Kennzeichnung auf Geräten, die seit dem 1. Januar 1997 ausgeliefert wurden, bedeutet, dass diese Geräte der EMC-Verordnung (89/336/EEC), der CE-Kennzeichnungsrichtlinie (93/68/EEC) und der Niederspannungsrichtlinie (73/23/EEC) entsprechen.

Außerdem sind unsere batteriegespeisten Geräte mit der CE-Kennzeichnung versehen. Diese bedeutet, dass diese Geräte den EMC- (89/336/EEC) und CE-Kennzeichnungsrichtlinien (93/68/EEC) entsprechen.

Vielen Dank, dass Sie sich für die **CX-3** Combo-Orgel entschieden haben. Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vollständig durch und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise.

Über diese Bedienungsanleitung

Aufbau und Verwendung der Bedienungsanleitung

Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vollständig durch, um die Funktionen der CX-3 so schnell wie möglich kennenzulernen. Die Bedienungsanleitung enthält folgende Kapitel:

"Einleitung" enthält eine Vorstellung der Bedienelemente und ihrer Funktionen. Außerdem erfahren Sie dort, wie man die CX-3 an andere Geräte anschließt.

"Grundlegende Bedienung" erklärt die wichtigsten Bedienabläufe der CX-3 (Aufrufen von Programmen, Ändern der Klänge, Einstellen der Effekte, einfache Editiervorgänge, Abspielen der Demosongs usw.).

"Parameter" enthält eine Vorstellung aller Parameter und Einstellungen sowie Hinweise zu den einzelnen Modi. Dieses Kapitel brauchen Sie sich nicht in einem Durchgang durchzulesen: Sie können sich also ruhig auf die Erklärungen zu einem bestimmten Themenkomplex bzw. Parameter beschränken.

"Anhang" enthält Hinweise zum MIDI-Einsatz der CX-3 (im Verbund mit einem Sequenzer oder Computer) und den Datendumps. Außerdem finden Sie dort eine Übersicht der vorprogrammierten Klänge und natürlich die technischen Daten.

Konventionen in diesem Handbuch

Taster und Regler: [ ]

Verweise auf Taster und Regler auf der Oberseite der CX-3 sind in eckigen Klammern [ ] gedruckt.

Parameter

Parameter, die im Display angezeigt werden, sind in Anführungszeichen (" ") gesetzt.

☞S. ■

Dies ist ein Querverweis, unter dem Sie weitere Informationen zu einem Parameter finden.

Symbol

Dieses Symbol bezeichnet wichtige Hinweise hin.

Tipp

Mit diesem Symbol sind praktische Hinweise in dieser Bedienungsanleitung gekennzeichnet.

Beispielhafte Display-Abbildungen

Sie finden in diesem Handbuch beispielhaft Abbildungen des LCD-Displays. Es wird darauf hingewiesen, dass alle Parameterbezeichnungen und -werte als Beispiele aufgeführt sind und nicht immer den tatsächlichen Anzeigen im Display entsprechen müssen.

Erläuterungen zum Thema MIDI

CC ist eine Abkürzung für MIDI-Steuerbefehl (Controller). Bei Erklärungen zum Thema MIDI sind Werte in eckigen Klammern [ ] immer Hexadezimalzahlen.

Inhalt

Einleitung 1
1. Über die CX-3. 1
Die wichtigsten Funktionen 1
Die Modi der CX-3 2
Normal- und EX-Modus 2
Normal Edit- und EX Edit-Modus 2
Global-Modus 2
2. Die Bedienelemente und ihre Funktionen 3
Frontplatte 3
Rückseite 5
Anschlüsse 6
1. Anschließen des Netzkabels 6
2. Anschließen der OUTPUT-Buchsen 6
3. Pedale und Fußtaster 6
4. MIDI-Verbindungen 6
Über das beiliegende Schwellpedal 7

Grundlegende Bedienung 8
1. Über das Display 8
Auswahl der Display-Anzeige 8
Im Normal-Modus 8
Im EX-Modus 8
Zugriegelwerte und Symbole 8
Kurzbefehle 8
2. Über die Programme 9
Aufbau der Programme 9
Auswahl eines Programms. 9
3. Spielen auf der CX-3 9
Verwendung der Zugriegel 9
Normal-Modus 9
EX-Modus 10
Verwendung der im Programm gespeicherten Zugriegeleinstellungen 11
Normal-Modus 11
EX-Modus 11
Teilen der Klaviatur (Split) 12
4. Verwendung der Effekte 12
Percussion 12
Normal-Modus 12
EX-Modus 13
Funktion der PERCUSSION-Taster 13
Vibrato und Chorus 13
Rotary Speaker 13
Funktionen der ROTARY-Taster. 14
Andere Effekte 14
Overdrive. 14
Reverb. 14
5. Anhören der Demosongs 14
6. Editieren eines Programms 15
Editieren der Zugriegelparameter. 15
Kopieren der Zugriegelwerte 15
Parameter für eine Combo-Orgel 16
Andere Editierfunktionen 16
Speichern eines Programms 16
Speichern der Global-Parameter 17
Kopieren eines Programms 17
Initialisieren eines Programms 17

Parameter 18
1. Normal Edit-/EX Edit-Modus. 18
2. Global-Modus 23

Anhang 28
1. Über die Zugriegel. 28
2. MIDI-Funktionen 28
Apropos MIDI 28
Anschließen an einen externen MIDI-Sequenzer oder Computer 28
MIDI-Datendump 29
Übertragung 29
Empfang von Datendumps 30
Von der CX-3 empfangene/gesendete MIDI-Befehle 30
3. Übersicht der Werksprogramme 32
4. Fehlersuche 33
5. Technische Daten und Sonderzubehör 34
6. MIDI Implementation Chart. 35

Index 36

Einleitung

1. Über die CX-3

Die wichtigsten Funktionen

Die CX-3 enthält eine neue **Tone Wheel Organ Modeling**-Klangerzeugung, die den typischen Klang einer Tonewheel-Orgel mit allen Nebengeräuschen erzeugt.

Außerdem kommt die *REMS*-Technologie zum Einsatz, die sich um die Effekte (Rotary, Chorus/Vibrato, Reverb) kümmert und dafür sorgt, dass der "Sound" einwandfrei einer Tonewheel-Orgel zugeordnet wird. So werden alle typischen Modulationen und Verfremdungen, darunter jene des Rotors und des drehenden Horns, die natürliche Übersteuerung sowie ein passender Chorus-/Vibrato-Effekt erzeugt. Diese Effekte werten den bereits anspruchsvollen Grundklang noch entscheidend auf und sorgen für einen entsprechend authentischen Eindruck. Bei Verwendung der CX-3 brauchen Sie also keine Zusatzgeräte mehr (außer natürlich einen Verstärker).

Über die beiden **Zugriegelsätze** (Drawbars) können Sie den Klang in Echtzeit beeinflussen, wie sich das für eine Orgel gehört. Im **Normal**-Modus kann der Klang mit einem Zugriegelsatz eingestellt ("registriert") werden. Im **EX-Modus** hingegen werden die beiden Zugriegelsätze zu einem erweiterten Satz kombiniert und können auch zum Einstellen der Percussion verwendet werden. Das erlaubt das Erstellen völlig neuartiger Sounds.

Herkömmliche elektronische Tasteninstrumente geben die gespielten Noten erst wieder, wenn man die Tasten vollständig hinunterdrückt; die CX-3 wartet jedoch mit einer verfeinerten Ansprache auf, die bereits reagiert, wenn eine Taste nur leicht hinuntergedrückt wird. Diese schnellere Ansprache werden Sie vor allem bei Glissandi und Trillern zu schätzen wissen.

Die CX-3 kann natürlich auch das **perkussive** "Klonk"-Geräusch einer Tonewheel-Orgel erzeugen. Außerdem können Sie dafür sorgen, dass beim Drücken und Freigeben der Tasten jener typische "Klick" zu hören ist, welcher für eine deutlichere Trennung der Noten sorgt.

Die CX-3 enthält **128 Programmspeicher** (Normal-Modus: 64, EX-Modus: 64), die bereits hervorragende Sounds enthalten.

Eigentlich enthält die CX-3 sogar zwei Klangerzeuger: den **Upper-Klangerzeuger** und den **Lower-Klangerzeuger**. Im **Normal**-Modus können beide Klangerzeuger angesprochen werden. Im **EX**-Modus ist nur der Upper-Klangerzeuger aktiv.

Im **Normal**-Modus steht eine **Split-Funktion** zur Verfügung, die das Spielen zweier verschiedener Klänge in der linken und rechten Tastaturhälfte erlaubt.

Solange Sie den Split-Modus nicht verwenden, wird nur der Upper-Klangerzeuger angesprochen. Aktivieren Sie den Split-Modus hingegen, so steuern Sie über die **rechte** Klaviaturhälfte den **Upper**- und über die **linke** Klaviaturhälfte den **Lower**-Klangerzeuger an.

Dem Upper- und Lower-Klangerzeuger kann man **separate MIDI-Kanäle** zuordnen und demnach mit unterschiedlichen Instrumenten/Sequenzerspuren ansteuern.

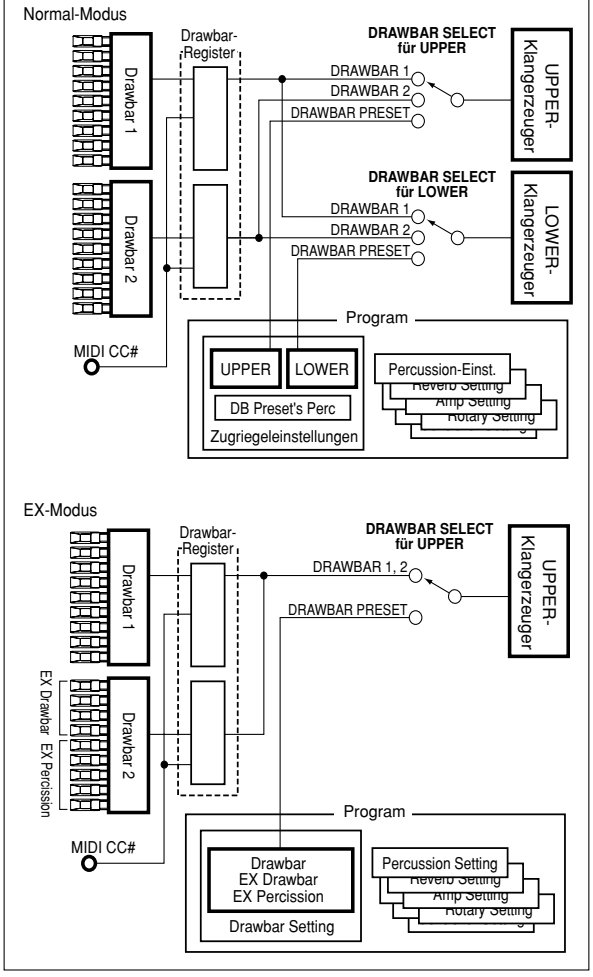
Für die Programmierung neuer Sounds können Sie die Zugriegelsätze "1" und "2" oder die innerhalb eines Programms definierten Zugriegelwerte verwenden. Die Zugriegeleinstellungen lassen sich außerdem via MIDI ändern.

Über die DRAWBAR SELECT-Sektion können Sie die benötigte Zugriegeldefinition vornehmen (siehe die Abbildung).

Was ist REMS ?

REMS (Resonant Structure & Electronic Circuit Modeling System) ist ein von Korg entwickeltes Modeling-Verfahren, das die komplexe Klangstruktur akustischer und elektronischer Instrumente sowie das akustische Umfeld besonders überzeugend nachempfinden kann. So berücksichtigt die REMS-Technologie eine Vielzahl von Aspekten, darunter die Beschaffenheit des Resonanzkörpers, die Boxen und ihre Lautsprecher, die Akustik, die Mikrofone, das Verhalten der Röhren usw.

Zugriegel und Klangerzeuger



Die Modi der CX-3

Normal- und EX-Modus

Im Normal- und EX-Modus können Programme gewählt und gespielt werden. Die wichtigsten Unterschiede zwischen diesen beiden Modi sind:

Normal-Modus

- Die Klänge können mit *einem* Zugriegelsatz eingestellt werden.
- Sie können sowohl den Upper- als auch den Lower-Klangerzeuger ansprechen.
- Die Klaviatur kann gesplittet werden.

EX-Modus

- Die Klänge können mit *zwei* Zugriegelsätzen eingestellt werden.
- Es kommt nur der Upper-Klangerzeuger zum Einsatz.

Normal Edit- und EX Edit-Modus

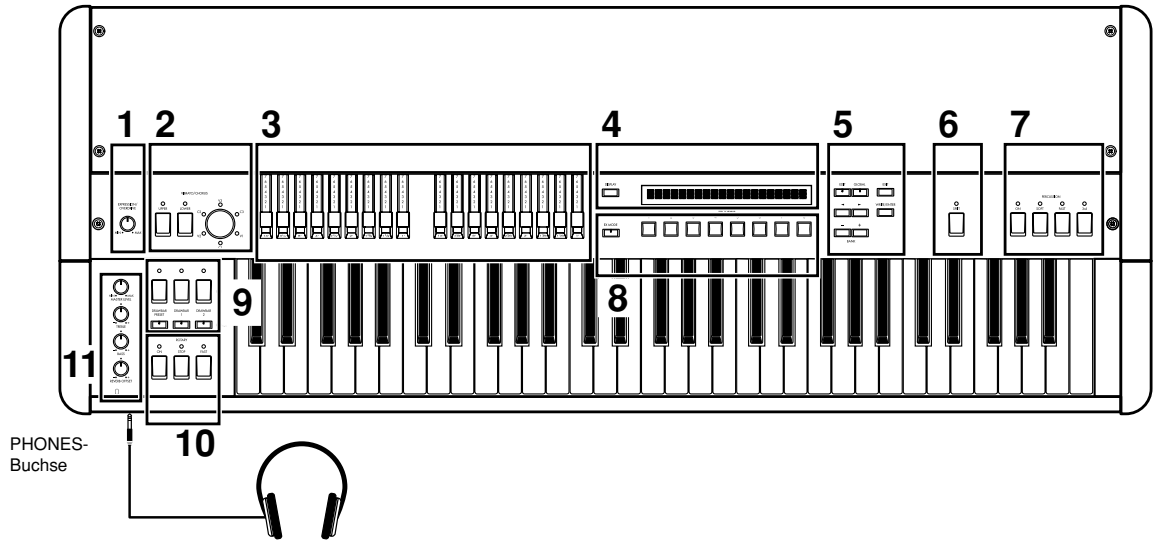
In diesen Modi können die Program-Parameter des Normal- und EX-Modus' editiert werden.

Global-Modus

Hier finden Sie alle Parameter, die sich auf alle Bereiche der CX-3 beziehen: Gesamtstimmung (Master Tune), Transposition und Global-MIDI-Kanal.

2. Die Bedienelemente und ihre Funktionen

Frontplatte



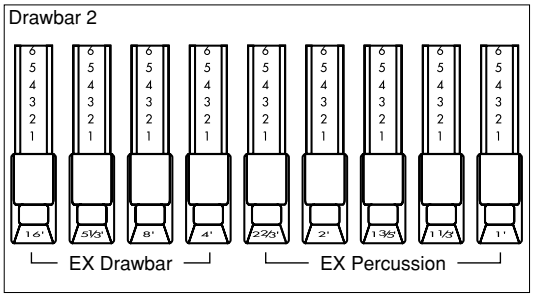
1. [EXPRESSION/OVERDRIVE]-Regler
Dieser Regler dient zum Simulieren der Lautstärke-Einstellung und der damit einhergehenden Verzerrung. Bei Anwahl eines geringen Lautstärkewertes werden die Bassfrequenzen ein wenig angehoben.

2. VIBRATO/CHORUS-Sektion
[UPPER]-Taster
[LOWER]-Taster
Mit diesen Tastern wählen Sie den Klangerzeuger (Upper oder Lower), auf den sich der Vibrato- oder Chorus-Effekt beziehen soll.
Wenn Sie einen dieser Taster drücken, leuchtet die dazugehörige Diode.

[VIBRATO/CHORUS]-Regler
V1~V3: Vertreten die drei Vibrato-Intensitäten. "V3" entspricht dem maximalen Vibratoeffekt.
C1~C3: Vertreten die drei Chorus-Intensitäten. "C3' entspricht dem maximalen Chorus-Effekt.

3. DRAWBAR-Sektion
Drawbar 1, Drawbar 2
Ziehen Sie diese Zugriegel zu sich hin, um die Lautstärke der betreffenden Fußlage zu erhöhen. Je nach der Einstellung der einzelnen Riegel ergeben sich dann unterschiedliche Sounds.
Wenn Sie beide Sätze (Drawbar "1" und "2") verwenden möchten, siehe "Verwendung der Zugriegel" auf S. 9.
Im **Normal**- und **Normal Edit**-Modus kann der gewünschte Sound mit den neun Zugriegeln eines beliebigen Satzes eingestellt werden ("1" oder "2"). Alles Weitere zu den Fußlagen der Zugriegel finden Sie unter "1. Über die Zugriegel" auf S. 28.

Im **EX**- und **EX Edit**-Modus regeln Sie den Sound mit den achtzehn Zugriegeln (d.h. beide Sätze: Drawbar "1" und "2").
Die Zugriegel der **Drawbar 1**-Sektion funktionieren dann genau wie im Normal- oder Normal Edit-Modus. Siehe auch "1. Über die Zugriegel" auf S. 28.
Drawbar 2 enthält dann eine **EX Drawbars**- und **EX Percussion**-Sektion. Unter "Verwendung der Zugriegel" auf S. 9 finden Sie ein Beschreibung der Belegung dieser Zugriegel. Siehe außerdem "EX Drawbar Type" auf S. 19, die Global-Parameter "Type 1 Ex Drawbar 1"~ "Type 4 Ex Drawbar 4" (S. 27) sowie "3. Übersicht der Werksprogramme" auf S. 32.



4. [DISPLAY]-Taster (S. 8)
Mit diesem Taster können Sie die Informationen wählen, die im Display angezeigt werden sollen. Die Anzeigen sind im Normal- und EX-Modus unterschiedlich.

5. [EDIT]-Taster
Drücken Sie diesen Taster, um den Normal Edit- oder EX Edit-Modus aufzurufen.
Wenn Sie ihn im Normal-Modus drücken, wechseln Sie in den Normal Edit-Modus. Betätigen Sie ihn im EX-Modus, so rufen Sie den EX Edit-Modus auf.

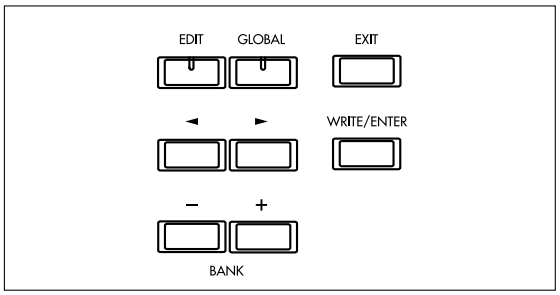
[GLOBAL]-Taster
Drücken Sie diesen Taster, um in den Global-Modus zu wechseln.

[EXIT]-Taster
Drücken Sie diesen Taster, um den Normal Edit-, EX Edit- bzw. Global-Modus wieder zu verlassen. Außerdem können Sie hiermit Befehle wie das Speichern eines Programms, das Kopieren, den Austausch (Swap) oder den Datendump abbrechen.

[WRITE/ENTER]-Taster
Drücken Sie diesen Taster, um den Speicher-, Kopier-, Swap- oder Data Dump-Befehl auszuführen.

[◄]/[►] Taster
Im Normal Edit-, EX Edit- und Global-Modus dienen diese Taster zum Aufrufen der vorigen bzw. nächsten Display-Seite oder um den Cursor nach links oder rechts zu führen.

[–]/[+] Taster
Im Normal- und EX-Modus können Sie mit diesen Tastern die benötigte Preset-Programmbank aufrufen. Im Normal Edit-, EX Edit- und Global-Modus dienen sie zum Einstellen des gewünschten Parameterwertes.
Sie können diese Taster entweder jeweils kurz drücken, um den Wert in Einzelschritten zu erhöhen, oder aber gedrückt halten, um schneller zu einem weiter entfernten Wert zu gehen.



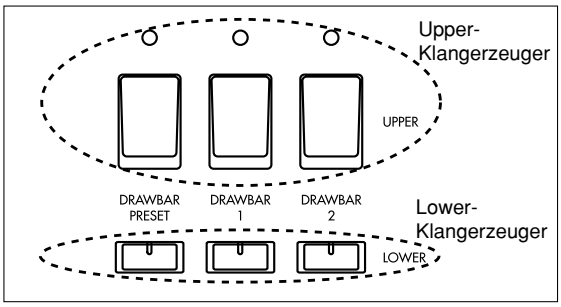
6. [SPLIT]-Taster
Im Normal-Modus können Sie die Klaviatur mit diesem Taster an der gewünschten Note ("Splitpunkt") in zwei Hälften teilen und mit der linken und rechten Hand separate Klänge ansteuern.
Der Splitpunkt fungiert als höchste Note der linken Hälfte ("Lower") und kann für jedes Programm separat eingestellt und gespeichert werden.
Der Splitpunkt kann mit dem "Split Point"-Parameter (S. 21) eingestellt werden.

7. PERCUSSION-Sektion
Mit den Tastern in dieser Sektion können Sie die "Attack" (Einschwingphase) verstärken, so dass sich die einzelnen Noten besser voneinander abheben. Diese Taster sind nur belegt, wenn der Upper-Klangerzeuger verwendet wird.
Alles Weitere zu diesen Tastern finden Sie unter "Funktion der PERCUSSION-Taster" auf S. 13.

8. [EX MODE]-Taster
Mit diesem Taster wechseln Sie in den EX-Modus.

PROGRAM [1]~[8] Taster
Im Normal- und EX-Modus dienen diese Taster zum Aufrufen des benötigten Programms (S. 9).
Im Normal Edit-, EX Edit- und Global-Modus dienen diese Taster als Kurzbefehle zum Aufrufen der benötigten Parameter (S. 8).

9. DRAWBAR SELECT-Sektion
Die drei großen Taster (**oben**) sind dem **Upper**-Klangerzeuger zugeordnet, während Sie mit den drei kleinen Tastern (**unten**) den Lower-Klangerzeuger bedienen können. Die Diode des gedrückten Tasters leuchtet jeweils.



Hiermit bestimmen Sie für beide Klangerzeuger, welche Zugriegeleinstellungen verwendet werden. Folgende Einstellungen stehen zur Wahl: jene des Drawbar 1- oder Drawbar 2-Satzes oder die innerhalb des Programms gespeicherten Zugriegeleinstellungen.

UPPER/LOWER [DRAWBAR 1]-Taster
Drücken Sie diesen Taster, um die Einstellungen des Drawbar 1-Satzes zu verwenden.

UPPER/LOWER [DRAWBAR 2]-Taster
Drücken Sie diesen Taster, um die Einstellungen des Drawbar 2-Satzes zu verwenden.

UPPPER/LOWER [DRAWBAR PRESET]-Taster
Es werden die innerhalb des gewählten Programms gespeicherten Zugriegeleinstellungen verwendet.
Ein "Normal"-Programm enthält Zugriegeleinstellungen für den Upper- und Lower-Klangerzeuger.
Ein "EX"-Programm basiert auf den *EX Mode Drawbar Level*-Parametern.
Die Einstellung der Zugriegelparameter kann man im Normal Edit- bzw. EX Edit-Modus editieren (ändern).
Wenn die Diode eines dieser Taster blinkt, können Sie den Taster noch einmal drücken, damit die aktuell verwendeten Zugriegeleinstellungen etwa eine Sekunde lang im Display angezeigt werden.

10.ROTARY-Sektion

Mit diesen Tastern können Sie den Rotary-Effekt bedienen.

Alles Weitere hierzu erfahren Sie unter “Funktionen der ROTARY-Taster” auf S. 14.

11.AMP-Sektion

[MASTER LEVEL]-Regler

Hiermit stellen Sie die Lautstärke ein.

Dieser Regler fungiert als Master-Regler und sollte erst eingestellt werden, nachdem Sie mit dem [EXPRESSION/OVERDRIVE]-Regler den gewünschten Sound eingestellt haben.

[TREBLE]-Regler

Hiermit können Sie die Höhen anheben oder abschwächen, um den Klang brillanter oder dumpfer zu machen.

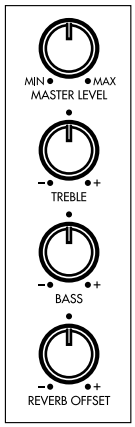
[BASS]-Regler

Hiermit können Sie die tiefen Frequenzen anheben oder abschwächen.

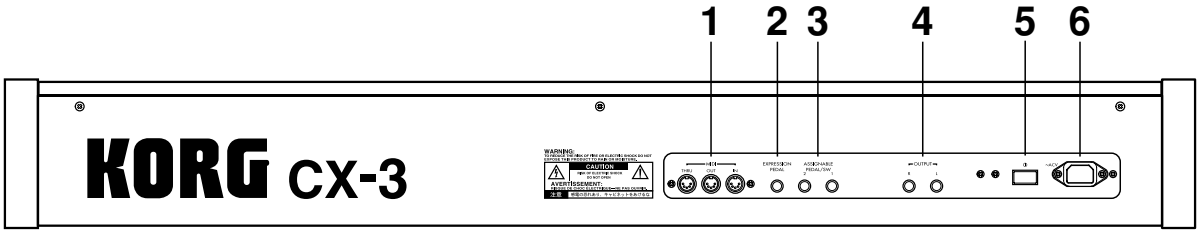
[REVERB OFFSET]-Regler

Mit diesem Regler kann der Hallanteil eingesellt werden.

Solange sich der Regler in der Mitte befindet, entspricht der Hallanteil der im Programm gespeicherten Einstellung. Drehen Sie den Regler ganz nach links, so wird der Klang nicht mehr mit Hall versehen. Drehen Sie ihn ganz nach rechts, um den maximalen Hallanteil zu erzielen.



Rückseite



1. MIDI IN-Buchse

Über diese Buchse empfängt die CX-3 MIDI-Befehle und Parametereinstellungen (Dumps).

Verbinden Sie sie mit dem Ausgang des Instrumentes oder Gerätes, von dem aus Sie die CX-3 ansteuern möchten.

MIDI OUT-Buchse

An dieser Buchse liegen die auf/von der CX-3 generierten Spieldaten (MIDI-Befehle) und Einstellungen an.

Verbinden Sie diese Buchse mit dem Eingang des Instrumentes/Gerätes, das Sie von der CX-3 aus ansteuern möchten.

MIDI THRU-Buchse

An dieser Buchse liegen die über MIDI IN empfangenen Daten in unveränderter Form an.

Verbinden Sie diese Buchse mit dem Eingang eines weiteren Instrumentes, zu dem die empfangenen MIDI-Daten “durchgeschleift” werden sollen.

2. EXPRESSION PEDAL-Buchse

Schließen Sie hier das beiliegende Schwellpedal an.

3. ASSIGNABLE PEDAL/SW 1-, 2-Buchsen

Hier können Sie entweder Fußtaster (Korg PS-1, Sonderzubehör) oder Schwellpedale (Korg EXP-2 bzw. XVP-10, beide Sonderzubehör) anschließen.

4. OUTPUT L-, R-Buchsen

Dies sind die Audio-Ausgänge der CX-3. Verbinden Sie sie mit den Eingängen des Verstärkers oder Mischpults. (Hierbei handelt es sich um asymmetrische Buchsen.)

Wenn Sie die CX-3 in Stereo verstärken möchten, müssen Sie sowohl die L- als auch die R-Buchse mit dem Verstärker usw. verbinden. Ist der Verstärker mono, so müssen Sie die L-Buchse der CX-3 mit dem Verstärkereingang verbinden.

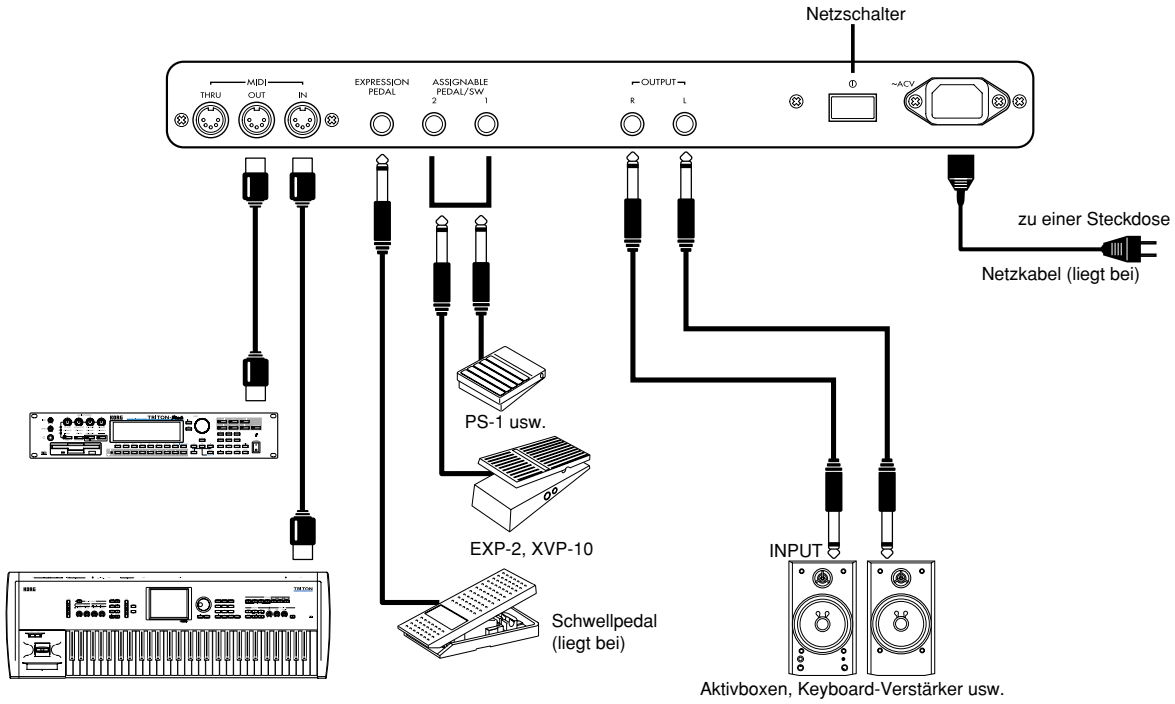
5. Netzschalter

Hiermit schalten Sie die CX-3 ein und aus.

6. Netzkabelbuchse

Schließen Sie hier das beiliegende Netzkabel an. Verbinden Sie das Kabel immer zuerst mit dieser Buchse und erst danach mit einer Steckdose.

Anschlüsse



Schalten Sie vor Herstellen oder Lösen der Anschlüsse alle Geräte aus. Andernfalls könnten Sie nämlich den Verstärker, die Boxen usw. beschädigen.

1. Anschließen des Netzkabels

Verbinden Sie das beiliegende Netzkabel zuerst mit der AC-Buchse auf der Rückseite der CX-3 und danach mit einer Netzsteckdose.

2. Anschließen der OUTPUT-Buchsen

Verbinden Sie diese Buchsen mit Aktivboxen, zwei Keyboard-Verstärkern, einem Mischpult oder einer Stereoanlage.

Wenn Sie die Ausgänge der CX-3 mit einer Stereoanlage verbinden, könnten Sie bei einem übertriebenen Pegel die Lautsprecher beschädigen. Seien Sie also vorsichtig.

Verbinden Sie die Buchsen OUTPUT L und R mit den geeigneten INPUT-Buchsen der Aktivboxen, des Verstärkers usw.
Wenn Sie die CX-3 in Stereo verstärken möchten, müssen Sie sowohl die L- als auch die R-Buchse mit dem Verstärker usw. verbinden. Ist der Verstärker mono, so müssen Sie die L-Buchse der CX-3 mit dem Verstärkereingang verbinden. Am besten entscheiden Sie sich so oft wie möglich für die Stereo-Wiedergabe.

3. Pedale und Fußtaster

Verwendung von Fußtastern

Die Effekte “Rotary Speaker” und “Vibrato/Chorus” können auch per Fuß ein-/aus-/umgeschaltet werden. Außerdem lassen sich Programme per Fuß wählen.
Die Funktion der optionalen Fußtaster kann im Normal Edit-, EX Edit- oder Global-Modus definiert werden.
Verbinden Sie einen optionalen Korg PS-1 Fußtaster mit einer ASSIGNABLE PEDAL/SW-Buchse auf der Rückseite.

Verwendung eines Schwellpedals

Mit einem Schwellpedal kann die Lautstärke usw. gesteuert werden.
Auch die Funktion des Schwellpedals lässt sich im Normal Edit-, EX Edit- oder Global-Modus definieren.
Verbinden Sie das beiliegende Schwellpedal mit der EXPRESSION PEDAL-Buchse, und ein optionales EXP-2 Schwellpedal oder XVP-10 Schwell-/Volumenpedal von Korg mit einer ASSIGNABLE PEDAL/SW-Buchse.

4. MIDI-Verbindungen

Bei Verwendung der MIDI-Buchsen können Sie die Daten der Klaviatur und Spielhilfen (Zugriegel usw.) der CX-3 zu einem externen Gerät (MIDI-Klangerzeuger, Sequenzer usw.) übertragen. Umgekehrt lässt sich die CX-3 auch via MIDI ansteuern und verhält sich dann wie ein MIDI-Klangerzeuger.

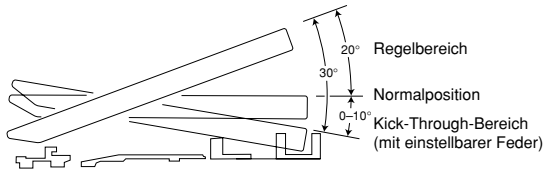
Hierfür müssen Sie die geeignete MIDI-Buchse der CX-3 mit der "entgegengesetzten" Buchse des externen Gerätes oder Instrumentes verbinden. Alles Weitere hierzu finden Sie unter "2. MIDI-Funktionen" auf S. 28.

Über das beiliegende Schwellpedal

Fortissimo-Funktion

Dies ist in gewisser Hinsicht eine "Kick-Through"-Funktion, mit der Sie bestimmte Noten extra hervorheben können (daher "Fortissimo"). Wie Sie in der Abbildung sehen, gibt es eine Normalposition (bei der das Pedal "normal" geöffnet ist). Wenn Sie das Pedal hochklappen, beträgt der Neigungswinkel 30°. Zwischen der Normal- und dem 30°-Winkel (normaler Regelbereich) bleibt das Pedal in der zuletzt gewählten Stellung.

Nach Verwendung der "Fortissimo-Funktion (zum Hervorheben bestimmter Noten) kehrt das Pedal jedoch wieder in die Normalposition ("ganz auf") zurück, weil sich eine Feder unter der Pedalvorderseite befindet.

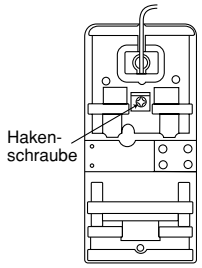


Mit einer Hakenschraube können Sie den Fortissimo-Winkel zwischen 0° und 10° einstellen.

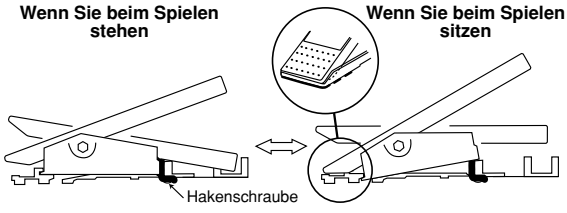
Einstellbare Pedalneigung

Wie Sie nachstehend sehen, kann man die oben erwähnte Hakenschraube auch dazu verwenden, den Neigungswinkel des Pedals zu ändern:

1. Lösen Sie die Hakenschraube mit einem Schraubenzieher.



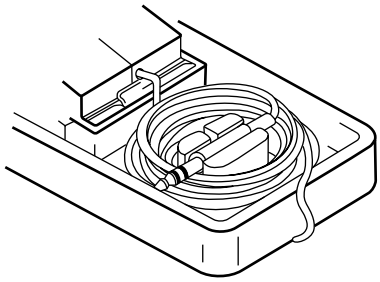
2. Stellen Sie die gewünschte Neigung ein:



3. Drehen Sie die Hakenschraube wieder fest.

Verstauen des Pedalkabels

Das Pedalkabel kann in dem Fach des Pedals verstaut werden:



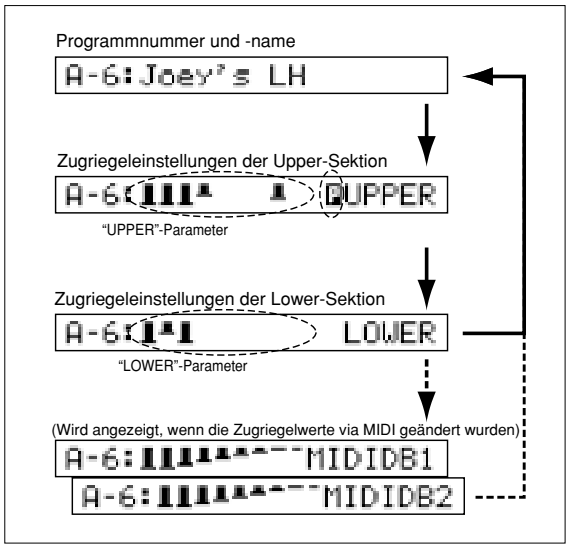
Grundlegende Bedienung

1. Über das Display

Auswahl der Display-Anzeige

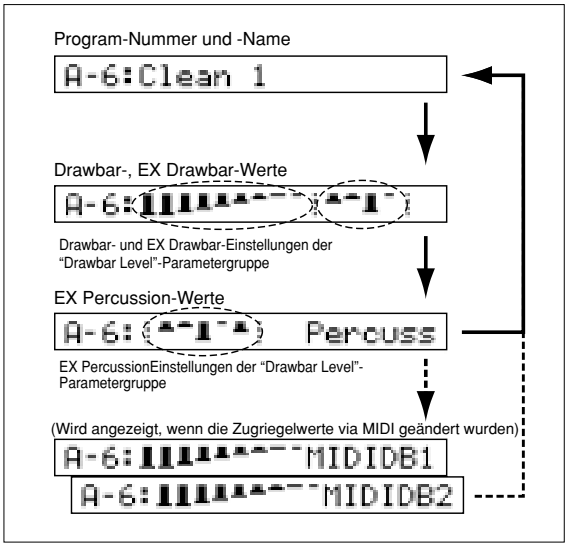
Bei wiederholtem Drücken des **[DISPLAY]-Tasters** ändern sich die angezeigten Informationen wie nachstehend gezeigt.
In der Regel beziehen sich die angezeigten Infos auf das aktuell gewählte Program.

Im Normal-Modus



Wenn die Drawbar 1- oder 2-Einstellungen mit MIDI-Steuerbefehlen (CC) geändert wurden, können Sie die aktuellen Einstellungswerte anzeigen lassen, indem Sie nach Anwahl der Lower-Anzeige noch einmal die [DISPLAY]-Taste drücken.

Im EX-Modus



Wenn die Drawbar 1- oder 2-Einstellungen mit MIDI-Steuerbefehlen (CC) geändert wurden, können Sie die aktuellen Einstellungen aufrufen, indem Sie nach Anwahl der EX PERCUSSION-Anzeige noch einmal den [DISPLAY]-Taster drücken.

Zugriegelwerte und Symbole

:Zugriegelwerte

Die Einstellungen der Zugriegel werden mit Hilfe von Balken angezeigt. Wenn Sie den Wert "8" für einen Zugriegel einstellen, hat der betreffende Balken die maximale Länge (siehe die beiden Balken links in der obigen Abbildung). Wählen Sie hingegen "0", so wird überhaupt nichts angezeigt.

: ENTER-Symbol

Beim Speichern oder Kopieren eines Programms im Global-Modus erscheint dieses Symbol ganz rechts im Display.
Es bedeutet, dass Sie den Befehl bestätigen müssen, indem Sie den [WRITE/ENTER]-Taster drücken.

: Lautsprechersymbol

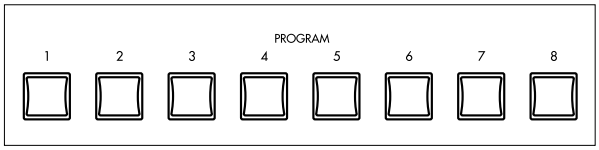
Beim Speichern eines Programms bzw. beim Kopieren von Daten im Global-Modus erscheint dieses Symbol links neben der Programmnummer.
Wenn Sie auf der Klaviatur spielen, hören Sie das Programm, neben dessen Adresse dieses Symbol erscheint.

P : Percussion-Symbol

Dieses Symbol bedeutet, dass der "DB Preset's Perc"-Parameter des Normal Edit-Modus' aktiviert wurde ("Ena").
"Ena" bedeutet, dass bei Drücken des UPPER [DRAWBAR PRESET]-Tasters im Normal-Modus die Percussion verwendet werden kann. Siehe auch "Percussion" auf S. 12.

Kurzbefehle

Im Normal Edit-, EX Edit- und Global-Modus können Sie mit den PROGRAM-Tastern [1]~[8] den jeweils ersten Parameter einer Gruppe aufrufen. Damit sparen Sie also viel Zeit.



Welche Parameter zur Verfügung stehen, richtet sich nach dem gewählten Modus. Die PROGRAM-Taster sind aber jeweils den Gruppen 1~8 zugeordnet. Alles Weitere zu den Parametern der einzelnen Gruppen finden Sie unter "Parameter" auf S. 18.

2. Über die Programme

Die CX-3 enthält **128 Preset**-Programme (64 im Normal- und noch einmal 64 im EX-Modus).
In beiden Modi sind die Programme in acht Bänke (A~H) zu je acht Speichern unterteilt.

Aufbau der Programme

Preset-Programme enthalten folgende vier Datentypen:

1) Einstellungen, die den Orgelklang ausmachen;
2) Zugriegeleinstellungen;
3) Effekteinstellungen;
4) Status der frontseitigen Taster.

Diese Einstellungen können gespeichert werden, so dass Sie die CX-3 durch Aufrufen eines anderen Programms völlig anders konfigurieren können.

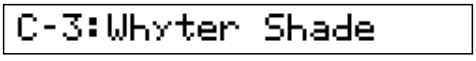
2) Die Zugriegeleinstellungen werden ebenfalls in den Programmen gespeichert, aber nicht automatisch verwendet. Wenn Sie das möchten, müssen Sie den [DRAWBAR PRESET]-Taster in der DRAWBAR SELECT-Sektion drücken.
Wenn Sie stattdessen den [DRAWBAR 1]- oder [DRAWBAR 2]-Taster drücken, werden die gespeicherten Zugriegelwerte nicht verwendet. Es gelten dann nämlich die physischen Einstellungen der Zugriegel in der Drawbar 1- oder Drawbar 2-Sektion.

4) Im Falle der **"frontseitigen Taster"** richtet sich der Klang bei Aufrufen eines Programms nach dem "Prg. Chng"-Parameter (S. 24). Wenn Sie ihn auf *Int. Params* stellen, ändern sich die Statuseinstellungen der frontseitigen Taster bei Aufrufen eines anderen Programms nicht.

Auswahl eines Programms

Beispielshalber wollen wir Ihnen hier zeigen, wie man das Programm **C-3** (Programm 3 in Bank C) des Normal-Modus' wählt.

1. **Wechseln Sie in den Normal-Modus.**
   Beim Einschalten wird der Normal-Modus automatisch aufgerufen.
   Im Normal-Modus leuchtet keine der folgenden Dioden: [EX MODE], [EDIT], [GLOBAL].
   Wenn die [EX MODE]-Diode leuchtet, müssen Sie diesen Taster drücken, damit die Diode erlischt.
   Wenn die [EDIT]- oder [GLOBAL]-Diode leuchtet, müssen Sie den gleichnamigen Taster oder [EXIT] drücken.
2. **Drücken Sie zweimal [+], um Bank C anzuwählen.**
   Ganz links im Display erscheint nun ein **C**.
3. **Drücken Sie den PROGRAM [3]-Taster.**
   So wählen Sie das Programm **C-3**. Die Nummer und der Name dieses Programms erscheinen nun im Display:



Tipp Um eine EX-Programm zu wählen, müssen Sie zuerst in den Normal-Modus wechseln und anschließend den [EX MODE]-Taster drücken. Fahren Sie danach fort mit dem 2. Schritt.

Machen Sie nun weiter mit "Spielen auf der CX-3".

3. Spielen auf der CX-3

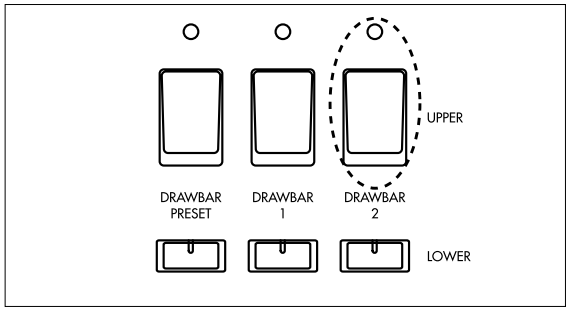
Verwendung der Zugriegel

Normal-Modus

Beispielshalber wollen wir Ihnen hier zeigen, wie man die Zugriegel der **Drawbar 2**-Sektion aktiviert und einsetzt. Den mit den Drawbar 2-Riegeln eingestellten Klang wollen wir über die gesamte Tastatur spielen (kein Split).

1. **Wechseln Sie in den Normal-Modus.**
   Siehe "Auswahl eines Programms".
2. **Drücken Sie den UPPER [DRAWBAR 2]-Taster in der DRAWBAR SELECT-Sektion (Diode muss leuchten).**
   Sorgen Sie dafür, dass die UPPER [DRAWBAR 2]-Diode leuchtet. Das bedeutet, dass sich die **Klangfarbe des Upper-Klangerzeugers nach den Zugriegeln** der **Drawbar 2**-Sektion richtet.
   Laut Vorgabe werden UPPER [DRAWBAR 2] und LOWER [DRAWBAR 1] beim Einschalten der CX-3 aktiviert.

Tipp Mit dem Parameter "Default Db Select" (Gruppe 7 im Global-Modus) können Sie bestimmen, welche DRAWBAR SELECT-Einstellung beim Einschalten verwendet wird.



Solange die Tastatur nicht "gesplittet" ist, steuern Sie mit allen Tasten den Upper-Klangerzeuger an. Daher werden die DRAWBAR SELECT-Einstellungen für den Lower-Klangerzeuger nicht übernommen und haben also auch keinen Einfluss auf den Klang.

3. **Spielen Sie auf der Klaviatur, während Sie mit den Zugriegeln der Drawbar 2-Sektion den gewünschten Sound einstellen.**
   Wenn Sie nur den **Zugriegel 8' (Fußlage 8)** der Drawbar 2-Sektion zu sich hin ziehen, hören Sie nur die Tonhöhe der gespielten Noten. Die Lautstärke richtet sich danach, wie weit Sie diesen Zugriegel herausziehen.
   Mit den übrigen Zugriegeln der Drawbar 2-Sektion können Sie nun weitere Fußlagen hinzufügen. Der erzielte Sound richtet sich jeweils nach der Mischung der vorhanden Fußlagen. Weitere Einzelheiten zu den Fußlagen finden Sie unter "1. Über die Zugriegel" auf S. 28.
4. **Wählen Sie andere Programme.**
   Wählen Sie die benötigte Bank mit [+] und [–] und rufen Sie mit den PROGRAM-Tastern [1]~[8] das benötigte Programm innerhalb der aktiven Bank auf. Beim Aufrufen eines anderen Programms ändern sich alle Einstellungen bis auf jene der Zugriegel (Mischverhältnis der Fußlagen).
5. **Spielen Sie wieder ein paar Noten und drücken Sie die Taster der PERCUSSION-Sektion, um Percussion hinzuzufügen.**
   Dieses Percussion-Geräusch sorgt dafür, dass sich die gespielten Noten besser gegeneinander abheben ("Attack").
   Alles Weitere zur Percussion finden Sie unter "Percussion" auf S. 12.

Beim Spielen gebundener Noten ("Legato") erklingt die Percussion nur jeweils für die erste Note einer Gruppe.

Tipp Bei Bedarf können Sie den Sound mit Vibrato, Chorus oder Rotary Effekt anreichern. Siehe "4. Verwendung der Effekte" auf S. 12.

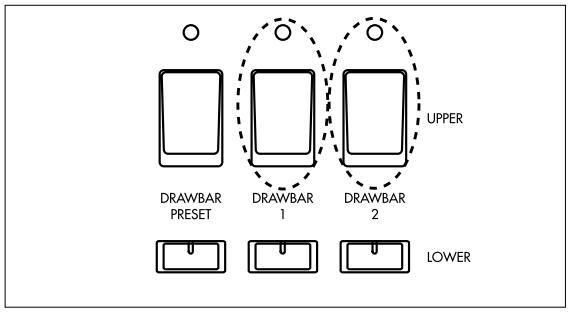
Tipp Wenn Sie unter Schritt 2 den UPPER [DRAWBAR 1]-Taster drücken, werden die Zugriegeleinstellungen der Drawbar 1-Sektion verwendet. Drücken Sie danach UPPER [DRAWBAR 2], so werden die Zugriegeleinstellungen der Drawbar 2-Sektion verwendet.
So können Sie blitzschnell zwischen zwei Sound hin und her wechseln.

EX-Modus

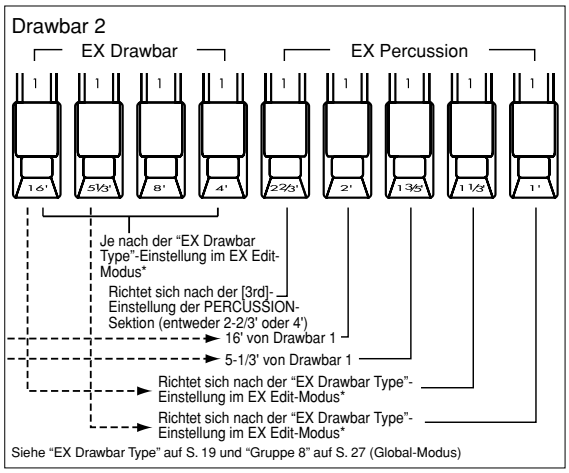
Im EX-Modus sind die Zugriegel beider Sektionen (Drawbar 1 und 2) aktiv, so dass sich die Klangfarbe viel detaillierter einstellen lässt.

Im EX-Modus kann nur der Upper-Klangerzeuger verwendet werden. Die Klaviatur lässt sich also nicht aufteilen ("splitten"). Außerdem kann der Lower-Klangerzeuger nicht via MIDI angesteuert werden.

1. **Drücken Sie den [EX MODE]-Taster, um in den EX-Modus zu wechseln.**
   Der EX-Modus ist aktiv, wenn die [EX MODE]-Diode leuchtet (die [EDIT]- und [GLOBAL]-Diode dürfen nicht leuchten).
   Wenn die Diode des [EDIT]- oder [GLOBAL]-Tasters leuchtet, müssen Sie den betreffenden Taster drücken, damit die Diode erlischt.
2. **Sorgen Sie dafür, dass die UPPER [DRAWBAR 1]- und UPPER [DRAWBAR 2]-Diode leuchten.**
   Wenn diese Dioden (DRAWBAR SELECT-Sektion) nicht leuchten, müssen Sie UPPER [DRAWBAR 1] und/oder UPPER [DRAWBAR 2] drücken.
   Nun richtet sich der **Sound des Upper-Klangerzeugers nach den Zugriegeleinstellungen der Drawbar 1- und 2-Sektion**.



3. **Spielen Sie ein paar Noten, während Sie mit den Drawbar 1-/2-Zugriegeln den gewünschten Klang einstellen.**
   Die Drawbar 1-/2-Zugriegel dienen nun zum Mischen der belegten Fußlagen. Die Percussion-Zugriegel der Drawbar 2-Sektion erlauben das "Mischen" der Percussion-Fußlagen.
   Die mit Drawbar 2 einstellbaren EX Drawbar- und EX Percussion-Fußlagen sind:



4. **Wählen Sie nun weitere Programme.**
   Wählen Sie die benötigte Bank mit [+] und [–] und rufen Sie mit den PROGRAM-Tastern [1]~[8] das benötigte Programm innerhalb der aktiven Bank auf. Beim Aufrufen eines anderen Programms ändern sich alle Einstellungen bis auf jene der Zugriegel (Mischverhältnis der Fußlagen).

5. Spielen Sie wieder ein paar Noten und drücken Sie die Taster der PERCUSSION-Sektion, um Percussion hinzuzufügen.
Dieses Percussion-Geräusch sorgt dafür, dass sich die gespielten Noten besser gegeneinander abheben ("Attack").
Alles Weitere zur Percussion finden Sie unter "Percussion" auf S. 12.

Beim Spielen gebundener Noten ("Legato") erklingt die Percussion nur jeweils für die erste Note einer Gruppe.

Tipp Bei Bedarf können Sie den Sound mit Vibrato, Chorus oder Rotary anreichern. Siehe "4. Verwendung der Effekte" auf S. 12.

Verwendung der im Programm gespeicherten Zugriegeleinstellungen

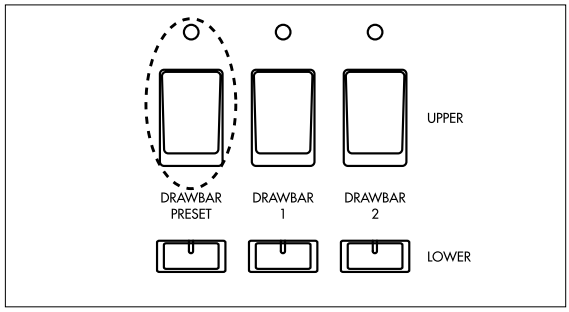
Wenn Sie statt der "physischen" Zugriegeleinstellungen die im Programm gespeicherten Werte verwenden möchten, müssen Sie folgendermaßen vorgehen:

In dem Fall haben die Drawbar 1- und 2-Einstellungen keinen Einfluss auf den Klang.

Normal-Modus

1. Wählen Sie im Normal-Modus ein Programm.
Wählen Sie die benötigte Bank mit [+] und [–] und rufen Sie mit den PROGRAM-Tastern [1]~[8] das benötigte Programm innerhalb der aktiven Bank auf. Siehe auch "Auswahl eines Programms" auf S. 9.

2. Drücken Sie den UPPER [DRAWBAR PRESET]-Taster in der DRAWBAR SELECT-Sektion, damit seine Diode leuchtet.
Beim Spielen auf der Tastatur steuern Sie nun den Upper-Klangerzeuger mit den **gespeicherten Zugriegeleinstellungen** an.



Solange die Tastatur nicht "gesplittet" ist, steuern Sie mit allen Tasten den Upper-Klangerzeuger an. Daher werden die DRAWBAR SELECT-Einstellungen für den Lower-Klangerzeuger nicht übernommen und haben also auch keinen Einfluss auf den Klang.

3. Spielen Sie ein paar Noten.
Der Sound, den Sie nun hören, ergibt sich aus den "UPPER"-Parameterwerten des gewählten Programms.

4. Wenn Sie auch Percussion brauchen, müssen Sie den "DB Preset's Perc"-Parameter (Gruppe 7 des Normal Edit-Modus') auf *Ena* stellen und mindestens einen Taster der PERCUSSION-Sektion drücken.
Haben Sie jenen Parameter auf *Dis* gestellt, so hat der Status der PERCUSSION-Taster keinen Einfluss auf den Klang.
Alles Weitere zu diesem Parameter finden Sie unter "Percussion" auf S. 12.

Beim Spielen gebundener Noten ("Legato") erklingt die Percussion nur jeweils für die erste Note einer Gruppe.

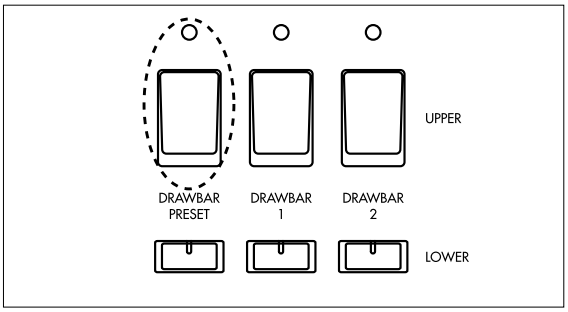
Tipp Bei Bedarf können Sie den Sound mit Vibrato, Chorus oder Rotary anreichern. Siehe "4. Verwendung der Effekte" auf S. 12.

EX-Modus

1. Wählen Sie im EX-Modus ein Programm.
Wählen Sie die benötigte Bank mit [+] und [–] und rufen Sie mit den PROGRAM-Tastern [1]~[8] das benötigte Programm innerhalb der aktiven Bank auf. Siehe auch "Auswahl eines Programms" auf S. 9.

2. Drücken Sie den UPPER [DRAWBAR PRESET]-Taster in der DRAWBAR SELECT-Sektion, damit seine Diode leuchtet.
Beim Spielen auf der Tastatur steuern Sie nun den Upper-Klangerzeuger mit den **gespeicherten Zugriegeleinstellungen** an.

Im EX-Modus wird nur der Upper-Klangerzeuger angesteuert. Der Lower-Klangerzeuger ist nicht belegt.



3. Spielen Sie ein paar Noten.
Der Sound, den Sie nun hören, ergibt sich aus den "EX Mode Drawbar Level"-Parameterwerten des gewählten Programms.

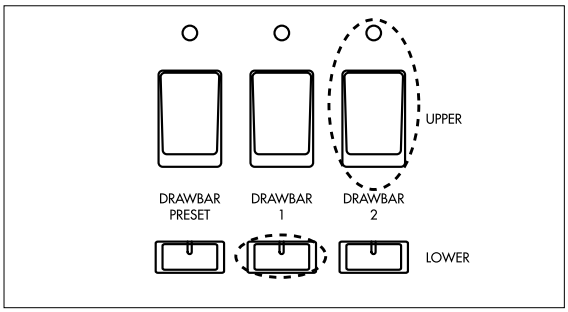
4. Mit den Tastern der PERCUSSION-Sektion können Sie den Klang mit Percussion versehen.
Siehe auch "Percussion" auf S. 12.

Tipp Bei Bedarf können Sie den Sound mit Vibrato, Chorus oder Rotary anreichern. Siehe "4. Verwendung der Effekte" auf S. 12.

Teilen der Klaviatur (Split)

Im Normal-Modus kann man die Klaviatur in zwei Hälften teilen und mit der linken Hand den Lower- und der rechten Hand den Upper-Klangerzeuger ansteuern. Somit stehen zwei Klänge zur Verfügung (wie bei einer Doppelmanual-Orgel).

1. **Wechseln Sie in den Normal-Modus.**
   Siehe "Auswahl eines Programms" auf S. 9.
2. **Drücken Sie den [SPLIT]-Taster.**
   Dessen Diode leuchtet nun.
   Die Klaviatur der CX-3 wird nun an der gespeicherten Stelle (Splitpunkt) in zwei Hälften geteilt. Der Splitpunkt ist die höchste Note der linken Hälfte (Lower).
   Der Splitpunkt kann geändert werden. Siehe "Split Point" auf S. 21.
3. **Drücken Sie den UPPER [DRAWBAR 2]- und LOWER [DRAWBAR 1]-Taster in der DRAWBAR SELECT-Sektion.**
   Die Dioden dieser Taster müssen leuchten.
   Die Zugriegel der **Drawbar 2**-Sektion sind der **rechten Hälfte** (Upper) zugeordnet; mit den Zugriegeln der **Drawbar 1**-Sektion bestimmen Sie den Sound der **linken Hälfte** (Lower).



Tipp Wenn der UPPER [DRAWBAR 2]-Taster aktiv ist, können Sie mit den Tastern der PERCUSSION-Sektion auch die Percussion aktivieren.

4. **Spielen Sie auf der Klaviatur, während Sie mit den Zugriegeln der Drawbar 1- und 2-Sektion den gewünschten Sound für die linke und rechte Hälfte einstellen.**

Tipp In Schritt 3 können Sie UPPER [DRAWBAR PRESET] oder LOWER [DRAWBAR PRESET] betätigen, um die innerhalb des gewählten Programms gespeicherten Zugriegeleinstellungen zu übernehmen.
Wenn Sie außerdem Percussion benötigen, müssen Sie den "DB Preset's Perc"-Parameter (Gruppe 2 des Normal Edit-Modus') auf *Ena* stellen.
Wie Sie sehen, richtet sich der Sound also jeweils nach dem Status der Taster der DRAWBAR PRESET-Sektion.

Tipp Es ist auch möglich, für die linke und rechte Hälfte dieselbe Tonhöhe (Stimmlage) zu verwenden, indem Sie "Split Upper Octave" und "Split Lower Octave" (S. 21) entsprechend einstellen.

4. Verwendung der Effekte

Percussion

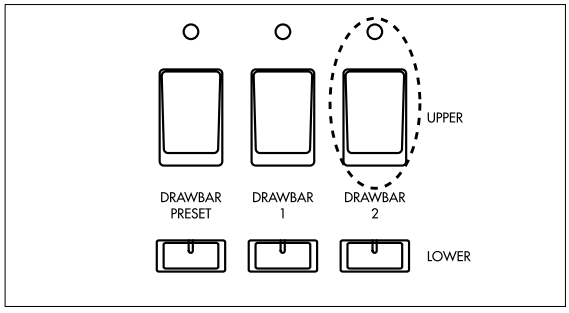
Mit den Tastern und Zugriegeln der PERCUSSION-Sektion können Sie die gespielten Noten mit Percussion versehen.

Die Percussion betont die Attack des Notenbeginns und sorgt somit für eine bessere Definition. Wenn Sie jedoch gebundene Noten spielen, erklingt die Percussion nur jeweils für die erste Note einer Gruppe.

Normal-Modus

Verwendung der Zugriegel

Wenn Sie die Zugriegel zum Einstellen des Sounds verwenden möchten, müssen Sie den UPPER [DRAWBAR 2]-Taster in der DRAWBAR SELECT-Sektion drücken (Diode leuchtet).



Wenn Sie die Drawbar 2-Zugriegel verwenden, können Sie die Noten über die PERCUSSION-Taster mit Percussion (Klicken) versehen.

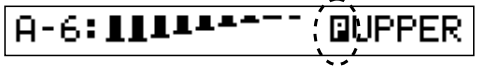
Bei Verwendung eines Programms

Stellen Sie den "DB Preset's Perc"-Parameter auf *Ena*. Auch bei Verwendung der im Programm gespeicherten Zugriegeleinstellungen können Sie die Noten über die PERCUSSION-Taster mit Percussion versehen.

Der "DB Preset's Perc"-Parameter kann für jedes Programm separat eingestellt werden. Zum Kontrollieren dieser Einstellung innerhalb des aktuell gewählten Programms verfahren Sie bitte folgendermaßen:

■ Kontrolle des "DB Preset's Perc"-Parameters

1. **Sorgen Sie im Normal-Modus dafür, dass im Display der Program-Name erscheint.**
   Wenn das momentan nicht der Fall ist, müssen Sie den [DISPLAY]-Taster eventuell mehrmals drücken.
2. **Drücken Sie den [DISPLAY]-Taster einmal und schauen Sie nach, ob rechts neben UPPER das Percussion-Symbol angezeigt wird.**



Das **Percussion-Symbol** bedeutet, dass der "DB Preset's Perc"-Parameter auf **Ena** gestellt wurde.

■ **Einstellen des "DB Preset's Perc"-Parameters**

1. **Drücken Sie im Normal-Modus den [EDIT]-Taster.**
   Hierdurch rufen Sie den Normal Edit-Modus auf.
2. **Drücken Sie den PROGRAM [2]-Taster und anschließend zweimal [►].**
   Nun wird der "DB Preset's Perc"-Parameter angezeigt.
3. **Drücken Sie den Taster [–] oder [+], um "Ena" zu wählen.**
4. **Drücken Sie den [EXIT]-Taster zweimal, um wieder in den Normal-Modus zu wechseln.**

EX-Modus

Beim Spielen eines Programms können Sie mit den Tastern der PERCUSSION-Sektion die Percussion aktivieren. Hier brauchen keine Einstellungen durchgeführt oder kontrolliert zu werden.

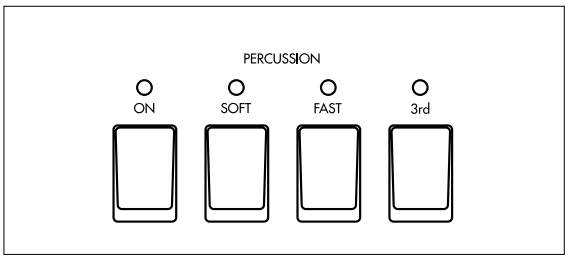
Verwendung der Zugriegel

Außer den Tastern der PERCUSSION-Sektion können Sie auch die EX Percussion-Zugriegel (die fünf Zugriegel rechts in der Drawbar 2-Sektion) verwenden.
Die Taster der PERCUSSION-Sektion haben die gleiche Funktion wie im Normal-Modus.
Die EX Percussion-Zugriegel erlauben das Registrieren des Percussion-Sounds. Alles Weitere zur Belegung der Zugriegel erfahren Sie unter "3. Spielen auf der CX-3" auf S. 9 und "3. Übersicht der Werksprogramme" auf S. 32.

Spielen eines Programms

Die Lautstärke der Percussion kann mit dem "EX Drawbar Type"-Parameter (EX Edit-Modus, Gruppe 2) eingestellt werden.

Funktion der PERCUSSION-Taster



[ON]-Taster

Hiermit kann die Percussion ein- und ausgeschaltet werden. Wenn sie aus ist, hören Sie beim Drücken des [3rd]-, [SOFT]- und [FAST]-Taster keinen Unterschied.
AN (Diode leuchtet): Die Percussion ist eingeschaltet.

Im Normal-Modus hören Sie bei eingeschalteter Percussion kein 1'-Signal.

[SOFT]-Taster

Hiermit können Sie die Percussion-Lautstärke einstellen (leise oder normal).
SOFT (Diode leuchtet): Die Percussion-Lautstärke ist leiser als normal.
Wie laut "Soft" und "normal" sind, können Sie mit den Parametern "Perc Norm Level" und "Perc Soft Offset" (Gruppe 3 des Normal Edit- und EX Edit-Modus') einstellen.

[FAST]-Taster

Hiermit können Sie die Abklingrate der Percussion einstellen (schnell oder langsam).
FAST (Diode leuchtet): Die Percussion klingt schneller ab als sonst.
Auch die "Fast"- und normale Abklingrate sind einstellbar. Verwenden Sie hierfür die Parameter "Perc Fast Decay" und "Perc Slow Offset" (S. 19).

[3rd]-Taster

Hiermit können Sie die Tonhöhe der Percussion einstellen (3rd oder 2nd).
Diese Tonhöhe gilt für die 2-2/3'-Fußlage der EX Percussion, wenn Sie die Zugriegel im EX-Modus verwenden.
3rd (Diode leuchtet): Für jede gespielte Note wird außerdem eine Note ausgegeben, deren Tonhöhe eine Oktave und eine Quinte (d.h. 2-2/3') darüber liegt.
2nd (Diode leuchtet nicht): Für jede gespielte Note wird außerdem eine Note ausgegeben, die eine Oktave darüber liegt (das entspricht 4').

Vibrato und Chorus

Der eingestellte Orgel-Sound kann mit einem Vibrato- oder Chorus-Effekt bearbeitet werden.

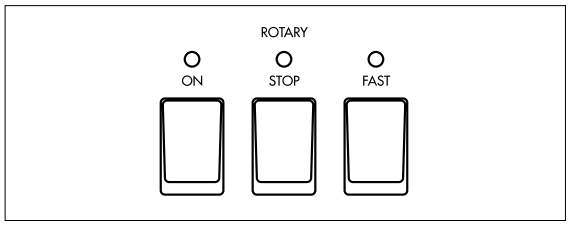
1. **Wählen Sie mit dem [UPPER]- oder [LOWER]-Taster den Klangerzeuger (Upper oder Lower), dem Sie den Vibrato- oder Chorus-Effekt zuordnen möchten.**
2. **Wählen Sie mit dem [VIBRATO/CHORUS]-Regler den benötigten Vibrato- oder Chorus-Effekt.**
   V1~V3: Der Klang wird mit Vibrato angereichert. "V3" entspricht dem maximalen Vibrato-Effekt.
   C1~C3: Der Klang wird mit Chorus versehen. "C3" entspricht dem maximalen Chorus-Effekt.

Rotary Speaker

Der Rotary Speaker-Effekt versieht den Klang mit den für eine Orgel typischen Modulationen.

Der Rotary Speaker-Effekt ist nur belegt, wenn Sie den "Amp Type"-Parameter des gewählten Programms auf **Type 1** oder **Type 2** stellen (Gruppe 4 des Normal Edit- oder EX Edit-Modus').
Programme, deren "Amp Type"-Parameter auf **Pre Amp** gestellt wurde, werden auch dann nicht mit dem Rotary-Effekt versehen, wenn Sie den [ON]-Taster der ROTARY-Sektion aktivieren. Wenn Sie ihn drücken, blinkt seine Diode dreimal und erlischt dann. Der [STOP]- und [FAST]-Taster sind jedoch belegt, so dass Sie alles für das Type 1- oder Type 2-Programm vorbereiten können, das Sie vielleicht im Anschluss verwenden möchten.

Funktionen der ROTARY-Taster



[ON]-Taster

Hiermit kann der Rotary Speaker-Effekt ein- und ausgeschaltet werden.
Wenn die Diode nicht leuchtet, sind [FAST] und [STOP] nicht belegt.
ON (Diode leuchtet): Der Rotary Speaker-Effekt ist eingeschaltet.

[STOP]-Taster

Hiermit können Sie das "Drehen" des Rotors und Horns ausschalten.
Stop (Diode leuchtet): Der Modulationseffekt wird langsamer und hält schließlich an.

[FAST]-Taster

Mit diesem Taster können Sie die Drehgeschwindigkeit des Rotary-Effekts einstellen (schnell oder langsam).
Fast (Diode leuchtet): Die Modulation wird allmählich schneller. Wenn Sie die Drehung zuvor mit dem [STOP]-Taster angehalten haben, aktivieren Sie sie mit dem [FAST]-Taster wieder. Die Drehung wird nun zunehmend schneller, bis der vorprogrammierte Wert erreicht ist. (Die [STOP]-Diode erlischt.)

Tipp Mit den Parametern der Gruppe 6 im Normal Edit- und EX Edit-Modus können folgende Aspekte des Rotary Speaker-Effektes eingestellt werden: Fast- und Slow-Geschwindigkeit, Übergangsgeschwindigkeit von Fast zu Slow sowie von Slow zu Fast, Geschwindigkeit und Dauer des Rotors und des Horns und wie lange es dauert, bis der Rotary-Effekt tatsächlich anhält, wenn Sie den [STOP]-Taster aktivieren. Siehe S. 20.

Andere Effekte

Außer den bereits erwähnten Effekten bietet die CX-3 noch folgende Regler und Taster, mit denen sich der Klang ebenfalls modifizieren lässt:

Overdrive

Mit dem **[EXPRESSION/OVERDRIVE]-Regler** können Sie die Verzerrungsintensität einstellen. Dabei ändert sich dann auch die Lautstärke.
Mit dem [EXPRESSION/OVERDRIVE]-Regler beeinflussen Sie den Ausgangspegel des Klangerzeugers und somit auch den Eingangspegel der internen Verstärkersimulation.
Der genaue "Bratsound" kann über die Kombination des Overdrives mit dem "Amp Gain"-Parameter (S. 20) erzielt werden.

Reverb

Mit dem **[REVERB OFFSET]-Regler** kann der Hallanteil (d.h. die Reverb-Lautstärke) geändert werden. Befindet sich der Regler in der Mitte, so entspricht der Hallanteil dem im Programm gespeicherten Wert. Letzterer kann mit dem "Reverb Mix Level"-Parameter (Gruppe 5 des Normal Edit- oder EX Edit-Modus' eingestellt werden.

5. Anhören der Demosongs

Die CX-3 enthält 9 Demosongs. Diese können Sie folgendermaßen abspielen:

1. **Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster, um den gleichnamigen Modus zu aktivieren.**
   Die Diode dieses Tasters leuchtet.
2. **Drücken Sie PROGRAM [8].**
3. **Drücken Sie den [WRITE/ENTER]-Taster.**
4. **Drücken Sie den [WRITE/ENTER]-Taster noch einmal.**
   Die Demosong-Wiedergabe beginnt.
   Sobald der erste Song beendet ist, beginnt die Wiedergabe des nächsten.
5. **Drücken Sie den [EXIT]-Taster, um die Demosong-Wiedergabe anzuhalten.**

Tipp Nach Drücken des [WRITE/ENTER]-Tasters in Schritt 3 können Sie mit [◄] und [►] einen anderen Demosong wählen.

6. Editieren eines Programms

Der Klang (“Sound”) sowie der Name eines existierenden Programms können geändert werden.

Um beim Editieren Zeit zu sparen, sollten Sie ein Programm wählen, das dem gewünschten Sound wenigstens ansatzweise ähnelt.

In diesem Kapitel erfahren, wie Sie am schnellsten ans Ziel kommen.

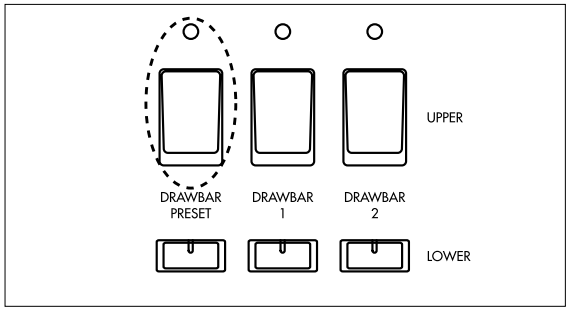
Editieren der Zugriegelparameter

Mit den Zugriegeln der Drawbar 1- oder 2-Sektion können die Zugriegelwerte des gewählten Programms geändert werden.

Im folgenden Beispiel erfahren Sie, wie man die Parameter eines Normal-Programms editiert.

1. **Wählen Sie im Normal-Modus das benötigte Programm.**
   Wählen Sie die benötigte Bank mit [+] und [–] und rufen Sie mit den PROGRAM-Tastern [1]~[8] das benötigte Programm innerhalb der aktiven Bank auf. Die Nummer und der Name dieses Programms werden nun im Display angezeigt.
2. **Drücken Sie den [EDIT]-Taster.**
   Hiermit rufen Sie den Normal-Modus auf.
3. **Drücken sie den PROGRAM [2]-Taster.**
   Links im Display erscheint nun **UPPER**. Die Zugriegelbalken zeigen die “UPPER”-Einstellungen an.

4. **Sorgen Sie dafür, dass die UPPER [DRAWBAR PRESET]-Diode leuchtet.**
   Wenn sie blinkt, müssen Sie den UPPER [DRAWBAR PRESET]-Taster drücken.



5. **Stellen Sie die Zugriegel der Drawbar 1- bzw. Drawbar 2-Sektion wunschgemäß ein (welche Sektion Sie verwenden, ist unerheblich).**
   Der neue Wert der verwendeten Zugriegel wird als Parameterwert gepuffert und im Display angezeigt.
6. **Drücken Sie den [EXIT]-Taster, um in den Normal-Modus zu wechseln.**

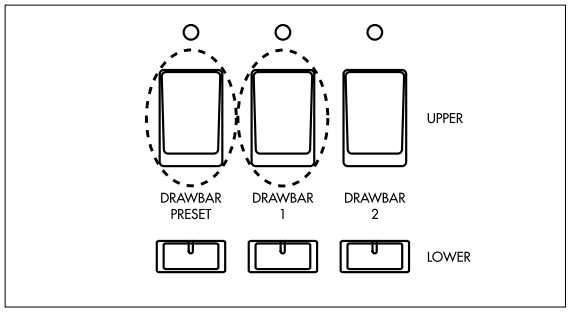
Wenn Sie nun ein anderes Programm wählen oder die CX-3 ausschalten, werden die Änderungen wieder gelöscht. Speichern Sie die Einstellungen also vorher, wenn Sie sie später noch einmal verwenden möchten (S. 16).

Kopieren der Zugriegelwerte

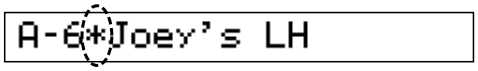
Die Drawbar 1- oder Drawbar 2-Einstellungen können direkt zu den “UPPER”- oder “LOWER”-Parametern eines Programms kopiert werden.

Im folgenden Beispiel wollen wir Ihnen zeigen, wie man die Drawbar 1-Sektion zum Erstellen des gewünschten Sounds verwendet und die Einstellungen dann zu den “UPPER”-Parametern des Programms kopiert.

1. **Wählen Sie im Normal-Modus das benötigte Programm.**
   Wählen Sie die benötigte Bank mit [+] und [–] und rufen Sie mit den PROGRAM-Tastern [1]~[8] das benötigte Programm innerhalb der aktiven Bank auf. Die Nummer und der Name dieses Programms werden nun im Display angezeigt.
2. **Drücken Sie den UPPER [DRAWBAR 1]-Taster in der DRAWBAR SELECT-Sektion.**
   Die Diode dieses Tasters leuchtet nun.
3. **Spielen Sie auf der Tastatur, während Sie mit den Zugriegeln der Drawbar 1-Sektion den gewünschten Sound einstellen.**
4. **Halten Sie den UPPER [DRAWBAR 1]-Taster gedrückt, während sie UPPER [DRAWBAR PRESET] betätigen.**



Die Einstellungen der Drawbar 1-Zugriegel werden nun zu den “UPPER”-Parametern kopiert. Zwischen der Programmnummer und dem Namen erscheint ein “✻”.



Tipp Um zu kontrollieren, ob die Einstellungen auch tatsächlich geändert wurden, drücken Sie den [DISPLAY]-Taster einmal, wenn gerade der Programmname angezeigt wird. Dann erscheinen nämlich die Zugriegelbalken.
Sie können aber auch [EDIT] drücken, um in den Normal Edit-Modus zu wechseln. Betätigen Sie anschließend PROGRAM [2], um sich die Einstellungen ansehen zu können.

Wenn Sie nun ein anderes Programm wählen oder die CX-3 ausschalten, werden die Änderungen wieder gelöscht. Speichern Sie die Einstellungen also vorher, wenn Sie sie später noch einmal verwenden möchten (S. 16).

Tipp Die Zugriegelwerte können auch im EX-Modus kopiert werden:
Wählen Sie in Schritt 1 ein EX-Program.
Drücken Sie in Schritt 2 UPPER [DRAWBAR 1] oder UPPER [DRAWBAR 2] und stellen Sie mit den betreffenden Zugriegeln den Sound ein.
Halten Sie in Schritt 4 entweder UPPER [DRAWBAR 1] oder UPPER [DRAWBAR 2] gedrückt, während Sie den UPPER [DRAWBAR PRESET]-Taster betätigen.

Speichern Sie die Einstellungen, wenn Sie sie später noch einmal verwenden möchten ("Speichern eines Programms").

Parameter für eine Combo-Orgel

Die CX-3 bietet mehrere Parameter, mit denen der typische Combo-Sound simuliert werden kann.

Im folgenden Beispiel erfahren Sie, wie man das Tonewheel, die Obertöne, den Key Click- und den Leakage-Pegel editiert.

1. **Drücken Sie den [EDIT]-Taster, um in den Normal Edit- oder EX Edit-Modus zu wechseln.**
2. **Rufen Sie mit [◄] oder [►] den "Wheel Type"-Parameter auf.**
   Wenn dieser Parameter nicht sofort erscheint, können Sie zuerst PROGRAM [1] und danach [►] drücken.
   Mit diesem Parameter können Sie den Tonewheel-Typ wählen.
   Das **Tonewheel** ist der Mechanismus einer Combo-Orgel, der den Klang erzeugt.
3. **Wählen Sie mit [–] oder [+] "Vintage".**
   Vintage enthält auch das typischen Übersprechungsgeräusch das so typisch ist für ein Tonewheel und den Charakter einer Combo-Orgel bestimmt.
   Die Einstellung **Clean** enthält dieses Rauschen nicht.
4. **Drücken Sie einmal [►], um den "Over Tone Level"-Parameter anzuwählen und stellen Sie mit [–]/[+] den gewünschten Wert ein.**
   Mit diesem Parameter bestimmen Sie die Anzahl der im Klang enthaltenen Tonewheel-Obertöne. Je größer der Wert, desto mehr Obertöne enthält der Klang.
5. **Drücken Sie einmal [►], um den "Leakage Level"-Parameter anzuwählen und stellen Sie mit [–]/[+] den gewünschten Wert ein.**
   Mit diesem Parameter stellen Sie den (inherenten) Rauschpegel des Tonewheel-Signals ein. Je größer der Wert, desto lauter wird das Rauschen.
6. **Rufen Sie mit [►] den "On Click Level"-Parameter auf und stellen Sie mit [–]/[+] den gewünschten Wert ein.**
   Dieser Parameter simuliert das Klicken, das bei Drücken einer Taste auftritt. Hier können Sie einstellen, wie laut das Klicken sein soll.
7. **Gehen Sie mit [►] zu "Off Click Level" und stellen Sie mit [–]/[+] den gewünschten Wert ein.**
   Dieser Parameter simuliert das Klicken das bei der Freigabe einer Taste auftritt. Hier können Sie den Pegel dieses Geräusches einstellen. Je größer der Wert, desto lauter das Rauschen.

Wenn Sie nun ein anderes Programm wählen oder die CX-3 ausschalten, werden die Änderungen wieder gelöscht. Speichern Sie die Einstellungen wenn Sie sie später noch einmal brauchen (siehe unten).

Andere Editierfunktionen

Die CX-3 bietet natürlich noch viel mehr Parameter, mit denen man genau den gewünschten Sound einstellen kann. So enthalten die Preset-Programme z.B. auch geeignete Effekteinstellungen.

Die Programmparameter können im Normal Edit- und EX Edit-Modus editiert werden.

Percussion-Parameter: Gruppe 3 (S. 19)
Amp-Parameter (Verstärker): Gruppe 4 (S. 20)
Reverb-Parameter: Gruppe 5 (S. 20)
Rotary Speaker-Parameter: Gruppe 6 (S. 20)

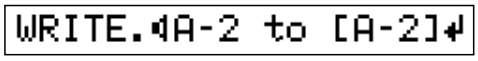
Speichern eines Programms

Die Einstellungen des Programms, das Sie aufrufen, werden zu einem so genannten **Editierpuffer** kopiert. Alle Änderungen, die Sie im Normal Edit- oder EX Edit-Modus vornehmen, beziehen sich vorläufig nur auf die Daten in diesem Editierpuffer. Das bedeutet, dass Sie ein editiertes Programm speichern müssen, wenn Sie es später noch einmal brauchen.

Wenn Sie auch nur einen Programmparameter editieren, erscheint zwischen der Programmnummer und dem -namen ein "⁎", damit Sie wissen, dass die Version im Editierpuffer nicht mehr mit der gespeicherten Version übereinstimmt.

Wenn Sie ein anderes Programm wählen oder die CX-3 ausschalten, werden die Änderungen wieder gelöscht. Vergessen Sie also nicht, alle wichtigen Einstellungen zu speichern.

1. **Drücken Sie den [WRITE/ENTER]-Taster.**
   Das ist in beiden Editiermodi möglich.
   Links im Display erscheint nun "WRITE.". Der Automatisch gewählte Zielspeicher wird in eckigen Klammern [ ] angezeigt.



2. **Wählen Sie bei Bedarf mit [–]/[+] einen anderen Zielspeicher.**

Tipp Wenn Sie auf der Tastatur spielen, hören Sie jeweils das Programm, vor dessen Adresse sich das Lautsprechersymbol befindet. Letzteres können Sie mit [◄][►] verschieben und somit auch das Programm im Zielspeicher ("[ ]") wählen, um zu überprüfen, ob es tatsächlich überschrieben werden darf.

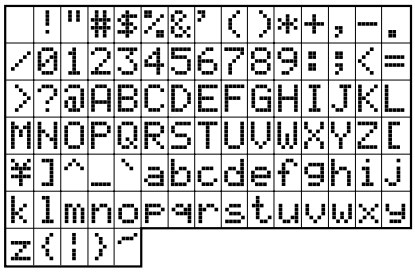
3. **Drücken Sie den [WRITE/ENTER]-Taster.**
   Nun erscheint eine Rückfrage, die Sie bestätigen müssen.
4. **Drücken Sie den [WRITE/ENTER]-Taster noch einmal, um die Einstellungen zu speichern.**
   Drücken Sie **[EXIT]**, wenn Sie die Einstellungen doch nicht speichern möchten.

Sobald die Daten gespeichert sind, erscheint die Meldung **Completed** im Display.

■ **Ändern des Programmnamens**

Bei Bedarf können Sie auch den Namen der neuen Programmversion ändern und das Programm danach unter dem neuen Namen speichern. Das müssen Sie tun, bevor Sie Schritt 1 unter "Speichern eines Programms" ausführen.

1. **Drücken Sie den [EDIT]-Taster, um in den Normal Edit- oder EX Edit-Modus zu wechseln.**
2. **Drücken Sie den PROGRAM [8]-Taster.**
   Links im Display erscheint nun **Rename**.
   Der Programmname erscheint in eckigen Klammern [ ].
3. **Wählen Sie mit [◄][►] die Position, für die Sie ein anderes Zeichen eingeben möchten.**
4. **Drücken Sie [–]/[+], um das gewünschte Zeichen einzugeben.**
   Es können bis zu zwölf Zeichen eingegeben werden.



Speichern der Global-Parameter

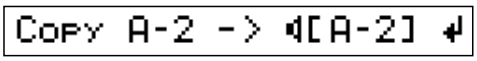
Auch die im Global-Modus vorgenommenen Änderungen müssen gespeichert werden, wenn Sie sie später noch einmal brauchen. Wenn Sie die CX-3 nämlich vorher ausschalten, werden wieder die vorigen Einstellungen verwendet.

1. **Drücken Sie den [WRITE/ENTER]-Taster.**
   In welchem Modus Sie das tun, ist unerheblich.
   Links im Display erscheint nun "WRITE.". Der Automatisch gewählte Zielspeicher wird in eckigen Klammern [ ] angezeigt.
2. **Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster.**
   Nun erscheint eine Rückfrage, die Sie bestätigen müssen.
3. **Drücken Sie [WRITE/ENTER], um die Global-Daten zu speichern oder [EXIT], wenn Sie es sich anders überlegt haben.**
   Sobald die Einstellungen gespeichert sind, erscheint die Meldung **Completed** im Display.

Kopieren eines Programms

Die Kopierfunktion ist praktisch, wenn Sie mehrere Varianten eines bestimmten Programms benötigen und nur hier und da kleine Änderungen anbringen möchten.

1. **Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster, um in den Global-Modus zu wechseln.**
2. **Drücken Sie den PROGRAM [7]-Taster und einmal [►].**
   Links im Display erscheint nun **Copy**.
   Die linke Adresse verweist auf das Quell-Program, während die Adresse in [ ] auf den Speicher verweist, zu dem die Daten kopiert werden.



3. **Wählen Sie mit [–]/[+] bei Bedarf einen anderen Zielspeicher.**

Tipp Spielen Sie auf der Klaviatur, um kurz zu überprüfen, ob Sie den richtigen Ziel-Programmspeicher gewählt haben.

4. **Drücken Sie [►] und anschließend [–]/[+], um einen anderen Quellspeicher zu wählen.**

Tipp Spielen Sie auf der Klaviatur, um kurz zu überprüfen, wie das Programm im Quellspeicher klingt.

5. **Drücken den [WRITE/ENTER]-Taster.**
   Nun erscheint eine Rückfrage, die Sie bestätigen müssen.
6. **Drücken Sie [WRITE/ENTER], um die Daten zu kopieren oder [EXIT], wenn Sie es sich anders überlegt haben.**
   Sobald die Daten kopiert sind, erscheint die Meldung **Completed** im Display.

Initialisieren eines Programms

Um für ein Programm der CX-3 wieder die Werkseinstellungen zu wählen, müssen Sie folgendermaßen verfahren:

Beim Initialisieren werden die Einstellungen des gewählten Programms überschrieben und können nicht wiederhergestellt werden.

1. **Drücken Sie den [GLOBAL]-Taster.**
2. **Drücken Sie PROGRAM [7] und anschließend fünfmal [►].**
   Im Display erscheint nun die Meldung **Init Prog**.
3. **Wählen Sie mit [–]/[+] die Nummer des Programm-Speichers, der initialisiert werden soll.**
   Spielen Sie ein paar Noten auf der Klaviatur, um sich davon zu überzeugen, dass der gewählte Speicher keine lebenswichtiges Programm enthält.
4. **Drücken den [WRITE/ENTER]-Taster.**
   Nun erscheint eine Rückfrage, die Sie bestätigen müssen.
5. **Drücken Sie [WRITE/ENTER], um das gewählte Programm zu initialisieren. Drücken Sie [EXIT], wenn Sie es sich anders überlegt haben.**
   Sobald die Daten kopiert sind, erscheint die Meldung **Completed** im Display.

Parameter

1. Normal Edit-/EX Edit-Modus

Tipp Wenn Sie im Normal Edit- oder EX Edit-Modus einen PROGRAM-Taster [1]~[8] drücken, wird jeweils der erste Parameter der entsprechenden Parametergruppe (1~8) aufgerufen.

Gruppe 1
Ausgangspegel, Tonewheel- und Click Level-Parameter.

Gruppe 2
Pegel der Fußlagen (Zugriegel) für den Upper- und Lower-Klangerzeuger.
Die Anzeigen sind im Normal Edit- und EX Edit-Modus unterschiedlich.

Gruppe 3
Einstellungen für die PERCUSSION-Sektion.

Gruppe 4
Amp-Parameter (Verstärker).

Gruppe 5
Einstellen der Reverb-Parameter.

Gruppe 6
Rotary Speaker-Parameter.

Gruppe 7
Einstellen des Splitpunktes und Definieren der Funktionen für die an ASSIGNABLE PEDAL/SW angeschlossenen Pedale/Fußtaster.
Die Anzeigen sind im Normal Edit- und EX Edit-Modus unterschiedlich.

Gruppe 8
Einstellen des Programmnamens.

Gruppe 1

Output Level **[0~127]**
Hiermit bestimmen Sie den Ausgangspegel des Programms.

Wheel Type **[Vintage, Clean]**
Wählen Sie hier den Tonewheel-Typ (und den damit einhergehenden Sound).
Vintage: Tonewheel mit "Leakage"-Geräuschen.
Clean: Tonewheel ohne "Leakage"-Geräusche.

Over Tone Level **[0~99]**
Hiermit bestimmen Sie den Pegel der Tonewheel-Obertöne.

Leakage Level **[0~99]**
Hiermit regeln Sie den Pegel der "Leakage"-Geräusche.

On Click Level **[0~99]**
Hiermit regeln Sie den Pegel des Klickgeräuschs beim Drücken einer Taste.

Off Click Level **[0~99]**
Hiermit regeln Sie den Pegel des Klickens bei der Tastenfreigabe.

Gruppe 2

UPPER (Upper-Fußlagenpegel) **[0~8]**
Dieser Parameter ist im Normal Edit-Modus belegt.

Hier werden die Pegeleinstellungen der einzelnen Zugriegel angezeigt, die auch geändert werden können. Von links nach rechts, handelt es sich um die Fußlagen 16', 5-1/3', 8', 4', 2-2/3', 2', 1-3/5', 1-1/3' und 1'.
Wenn Sie einen Zugriegel ganz herausziehen, beträgt der Pegel der betreffenden Fußlage "8".
Wenn Sie im Normal-Modus einmal den [DISPLAY]-Taster drücken, werden die Fußlagenpegel anhand von Balken angezeigt.

Tipp Die aktuellen Zugriegeleinstellungen der Drawbar 1- oder 2-Sektion können zu den entsprechenden Programmparametern kopiert werden. Wie man das macht, erfahren Sie unter "Kopieren der Zugriegelwerte" auf S. 15.

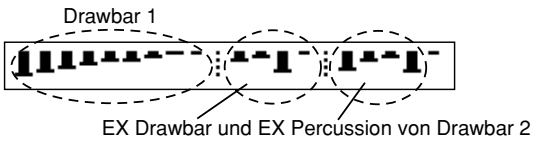
LOWER (Lower-Fußlagenpegel) **[0~8]**
Dieser Parameter ist im Normal Edit-Modus belegt.
Hier werden die Pegeleinstellungen der einzelnen Zugriegel angezeigt, die auch geändert werden können. Von links nach rechts, handelt es sich um die Fußlagen 16', 5-1/3', 8', 4', 2-2/3', 2', 1-3/5', 1-1/3' und 1'.
Wenn Sie einen Zugriegel ganz herausziehen, beträgt der Pegel der betreffenden Fußlage "8".

Wenn Sie den [DISPLAY]-Taster im Normal-Modus zweimal drücken, werden die Fußlagenpegel anhand von Balken angezeigt.

Tipp Die aktuellen Zugriegeleinstellungen der Drawbar 1- oder 2-Sektion können zu den entsprechenden Programmparametern kopiert werden. Wie man das macht, erfahren Sie unter "Kopieren der Zugriegelwerte" auf S. 15.

EX Mode Drawbar Level [0~8]

Dieser Parameter ist nur im EX Edit-Modus belegt.



Hier können die Pegel der EX Drawbar- und EX Percussion-Zugriegel der Drawbar 1- und Drawbar 2-Sektion eingestellt werden.
Von links nach rechts, handelt es sich um die Fußlagen 16', 5-1/3', 8', 4', 2-2/3', 2', 1-3/5', 1-1/3' und 1'.
Wenn Sie einen Zugriegel ganz herausziehen, beträgt der Pegel der betreffenden Fußlage "8".
Wenn Sie im EX-Modus einmal den [DISPLAY]-Taster drücken –sofern gerade der Programmname angezeigt wird–, werden die hier eingestellten Drawbar 1- und EX Drawbar-Werte angezeigt. Drücken Sie [DISPLAY] noch einmal, damit die EX Percussion-Pegel angezeigt werden.

Tipp Die aktuellen Zugriegeleinstellungen der Drawbar 1- oder 2-Sektion können zu den entsprechenden Programmparametern kopiert werden. Wie man das macht, erfahren Sie unter "Kopieren der Zugriegelwerte" auf S. 15.

EX Drawbar Type [1~4]

Dieser Parameter ist im EX Edit-Modus belegt.
Hier können Sie die Klänge wählen, die mit den EX-Zugriegeln der Drawbar 2-Sektion gemischt werden. Mit "Type" entscheiden Sie sich für die unter "Type 1 Ex Drawbar"~"Type 4 Ex Drawbar 4" gewählte Tonhöhe (Gruppe 8 des Global-Modus', S. 27).

DB Preset's Perc (Drawbar Preset Percussion) [Dis, Ena]

Dieser Parameter ist im Normal Edit-Modus belegt.
Hiermit bestimmen Sie, ob die Taster der PERCUSSION-Sektion nach Drücken des UPPER [DRAWBAR PRESET]-Tasters belegt sind.
Dis (nicht aktiv): Die Taster der PERCUSSION-Sektion können nicht verwendet werden.
Ena (aktiv): Die Taster der PERCUSSION-Sektion sind belegt.
Wenn im Normal-Modus der Programmname angezeigt wird, können Sie diese Einstellung überprüfen, indem Sie einmal den [DISPLAY]-Taster drücken.
Haben Sie hier **Ena** gewählt, so erscheint das **Percussion-Symbol** links neben UPPER.

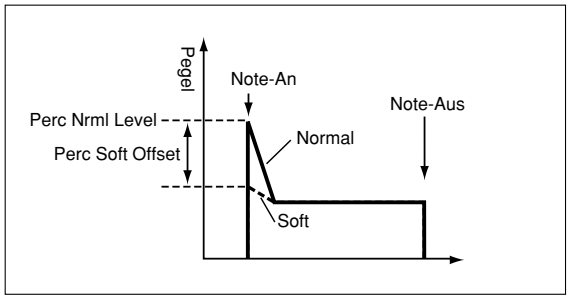
Gruppe 3

Perc Nrml Level (Normaler Percussion-Pegel [0~99]

Hiermit bestimmen Sie den Percussion-Pegel, der verwendet wird, wenn der [SOFT]-Taster der PERCUSSION-Sektion aus ist (Diode aus).

Perc Soft Offset ("Soft"-Percussion-Pegel) [0~99]

Hiermit bestimmen Sie den Percussion-Pegel, der verwendet wird, wenn der [SOFT]-Taster in der PERCUSSION-Sektion aktiv ist (Diode leuchtet). Dies ist ein Versatzwert im Verhältnis zu "Perc Nrml Level".



Normal Perc DB ATT (Percussion-Abschwächung im Normalbetrieb) [0~99]

Hiermit bestimmen Sie den Pegel des mit den Zugriegeln eingestellten Sounds, wenn die [SOFT]-Diode in der PERCUSSION-Sektion nicht leuchtet (Normaleinstellung). Dies ist ein Versatzwert für den mit den Drawbar 2-Zugriegeln oder den "UPPER"-Parametern eingestellten Pegel.

Perc Fast Decay (Percussion Fast Decay) [0~99]

Hiermit bestimmen Sie die Dauer (Länge) des Percussion-Sounds, wenn der [FAST]-Taster der PERCUSSION-Sektion gedrückt ist (Diode leuchtet).

Perc Slow Offset (Percussion Slow-Pegel) [0~99]

Hiermit bestimmen Sie die Dauer (Länge) des Percussion-Sounds, wenn der [FAST]-Taster der PERCUSSION-Sektion nicht gedrückt ist (Diode aus). Dies ist ein Versatz im Verhältnis zum mit "Perc Fast Decay" eingestellten Wert.

Gruppe 4

Amp Type **[Type 1, Type 2, Pre Amp]**
Wählen Sie hier die benötigte Verstärkersimulation:

Type 1: Normaler Orgelverstärker (mit Box) mit einem "milden", aber fetten Klang.
Type 2: Ein anderer Orgelverstärker, dessen Höhen etwas betonter sind, so dass der Klang neutraler wirkt.
Pre Amp: Es wird der Vorverstärker verwendet. Hierbei handelt es sich um das direkte Ausgangssignal der Orgel.

Tipp Wenn Sie **Type 1** oder **Type 2** wählen, können Sie mit dem [ON]-Taster der ROTARY-Sektion einen drehenden Orgellautsprecher simulieren. Schalten Sie den Effekt mit diesem Taster aus, so wird ein herkömmlicher Verstärker simuliert.
Wenn Sie **Pre Amp** wählen, werden weder die Endstufen-, noch die Rotary-Simulation verwendet. Daher entspricht der Klang dem direkten Ausgangssignal einer Orgel.

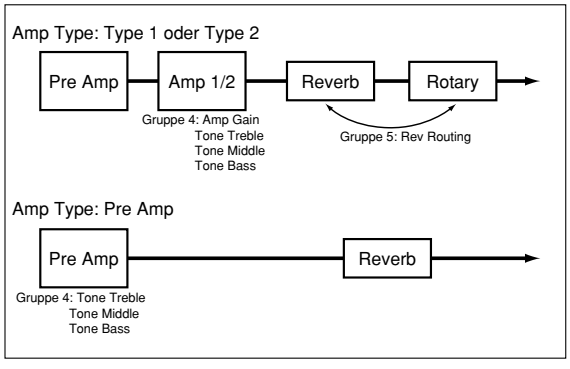
Amp Gain **[0~99]**
Hiermit können Sie die Pegelanhebung (Verstärkung) einstellen, wenn Sie für "Amp Type" *Type 1* oder *Type 2* gewählt haben.
Je größer der hier eingestellte Wert, desto mehr Verzerrung tritt auf, wenn Sie mit [EXPRESSION/OVERDRIVE] einen hohen Wert einstellen.

Diese Einstellung wird nicht verwendet, wenn Sie für "Amp Type" *Pre Amp* gewählt haben.

Tone Treble **[–10~+10]**
Hiermit können die Höhen des "Amp Type"-Signals angehoben oder abgesenkt werden.

Tone Middle **[–10~+10]**
Hiermit können die Mittenfrequenzen des "Amp Type"-Signals angehoben oder abgesenkt werden.

Tone Bass **[–10~+10]**
Hiermit kann der Bass des "Amp Type"-Signals angehoben oder abgesenkt werden.



Gruppe 5

Reverb Type **[Room, Hall, Plate]**
Wählen Sie hier den benötigten Halltyp.

Reverb Time **[00.25~16.00 (Sec)]**
Hiermit stellen Sie die Halldauer ein.

Der tatsächlich belegte Einstellbereich richtet sich nach dem mit "Reverb Type" gewählten Halltyp.

Reverb Mix Level **[0~99]**
Hiermit stellen Sie den Hallpegel ein.

Rev Routing **[Rot->Rev, Rev->Rot]**
Hiermit bestimmen Sie, wo sich der Halleffekt in der Signalkette befindet.
Rot -> Rev: Der Hall befindet sich hinter dem Rotary Speaker-Effekt.
Rev -> Rot: Der Hall befindet sich vor dem Rotary Speaker-Effekt.

Dieser Parameter ist nicht belegt, wenn Sie für "Amp Type" *Pre Amp* gewählt haben.

Gruppe 6

Die Parameter dieser Gruppe sind nicht belegt, wenn Sie für "Amp Type" *Pre Amp* gewählt haben.

Horn: 0 Rotor: 100 (Rotary Horn/Rotor-Balance) **[0:100~100:0]**
Hiermit können Sie die Lautstärkebalance zwischen dem Horn- und Rotor-Signal des Rotary Speaker-Effektes einstellen.

Horn Slow Speed **[0~99]**
Hier stellen Sie die "Slow"-Geschwindigkeit des Horns ein.

Horn Fast Speed **[0~99]**
Stellen Sie hier die "Fast"-Geschwindigkeit des Horns ein.

Rotor Slow Speed **[0~99]**
Hier stellen Sie die "Slow"-Geschwindigkeit des Rotors ein.

Rotor Fast Speed **[0~99]**
Stellen Sie hier die "Fast"-Geschwindigkeit des Rotors ein.

Horn Up Transit **[0~99]**
Hiermit bestimmen Sie die Übergangsgeschwindigkeit von "Slow" zu "Fast" für das Horn.

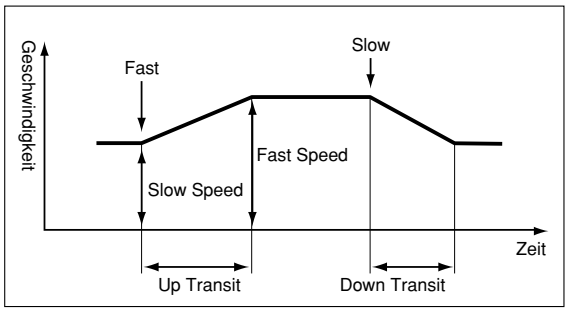
Horn Down Transit **[0~99]**
Hiermit bestimmen Sie die Übergangsgeschwindigkeit von "Fast" zu "Slow" für das Horn.

Horn Stop Transit **[0~99]**
Hiermit bestimmen Sie, wie schnell das Horn anhält, nachdem Sie den Rotary-Effekt gestoppt haben.

Horn Strt Transi **[0~99]**
Hiermit bestimmen Sie, wie schnell das Horn die "Fast"- oder "Slow"-Geschwindigkeit erreicht, wenn Sie den Rotary-Effekt erneut starten.

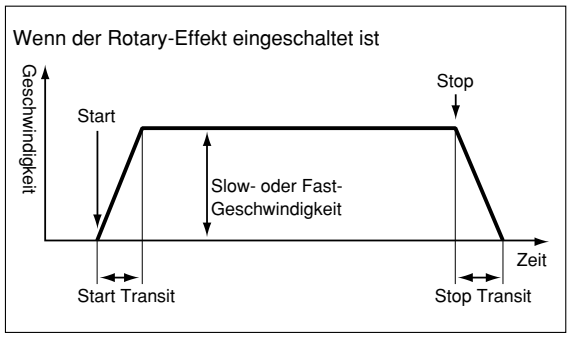
Rotor Up Transit **[0~99]**
Hiermit bestimmen Sie die Übergangsgeschwindigkeit von “Slow” zu “Fast” für den Rotor.

Rotor Down Transit **[0~99]**
Hiermit bestimmen Sie die Übergangsgeschwindigkeit von “Fast” zu “Slow” für den Rotor.



Rotor Stop Transit **[0~99]**
Hiermit bestimmen Sie, wie schnell der Rotor anhält, nachdem Sie den Rotary-Effekt gestoppt haben.

Rotor Strt Transit **[0~99]**
Hiermit bestimmen Sie, wie schnell der Rotor die “Fast”- oder “Slow”-Geschwindigkeit erreicht, wenn Sie den Rotary-Effekt erneut starten.

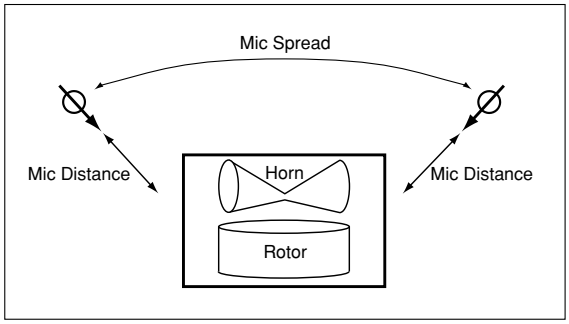


Horn Mic Distance **[0~99]**
Hiermit bestimmen Sie, wie nahe sich das virtuelle Mikrofon am Horn befindet.

Horn Mic Spread **[0~99]**
Hiermit bestimmen Sie die Breite des Horn-Sounds.

Rotor Mic Distance **[0~99]**
Hiermit bestimmen Sie, wie nahe sich das virtuelle Mikrofon am Rotor befindet.

Rotor Mic Spread **[0~99]**
Hiermit bestimmen Sie die Breite des Rotor-Sounds.



Gruppe 7

Split Point **[C2~C7]**
Dieser Parameter ist nur im Normal Edit-Modus belegt.
Wählen Sie hier die Note, bei der die Klaviatur in zwei Hälften geteilt wird (“Splitpunkt”). Diese Note ist die höchste Note der linken Hälfte.

Split Upper Octave **[–2, –1, 0]**
Dieser Parameter ist nur im Normal Edit-Modus belegt.
Wenn die Tastatur “gesplittet” ist, können Sie die rechte Hälfte mit diesem Parameter in Oktavschritten tiefer transponieren.

Split Lower Octave **[0, +1, +2]**
Dieser Parameter ist nur im Normal Edit-Modus belegt.
Wenn die Tastatur “gesplittet” ist, können Sie die linke Hälfte mit diesem Parameter in Oktavschritten höher transponieren.

Hold Uppr Ctrl **[Off, Pedal 1/(Pdl1)*, Pedal 2/(Pdl 2)*]**
Dieser Parameter ist nur im Normal Edit-Modus belegt.
Pedal 1: Der an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 1-Buchse angeschlossene optionale Fußtaster kann zum Halten der Upper-Noten verwendet werden (Dämpferpedal/Hold).
Pedal 2: Der an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 2-Buchse angeschlossene optionale Fußtaster kann zum Halten der Upper-Noten verwendet werden.
Off: Die Hold-Funktion des Upper-Klangerzeugers ist nicht belegt.

Hold Lowr Ctrl **[Off, Pedal 1/(Pdl1)*, Pedal 2/(Pdl 2)*]**
Dieser Parameter ist nur im Normal Edit-Modus belegt.
Pedal 1: Der an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 1-Buchse angeschlossene optionale Fußtaster kann zum Halten der Lower-Noten verwendet werden.
Pedal 2: Der an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 2-Buchse angeschlossene optionale Fußtaster kann zum Halten der Lower-Noten verwendet werden.
Off: Die Hold-Funktion des Lower-Klangerzeugers ist nicht belegt.

Hold Ctrl **[Off, Pedal 1/(Pdl 1)*, Pedal 2/(Pdl 2)*]**
Dieser Parameter ist nur im EX Edit-Modus belegt.
Pedal 1: Der an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 1-Buchse angeschlossene optionale Fußtaster kann zum Halten der gespielten Noten verwendet werden.
Pedal 2: Der an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 2-Buchse angeschlossene optionale Fußtaster kann zum Halten der gespielten Noten verwendet werden.
Off: Keine Funktion.

Split Sw Ctrl **[Off, Pedal 1/(Pdl 1)*, Pedal 2/(Pdl 2)*]**
Dieser Parameter ist nur im Normal Edit-Modus belegt.
Pedal 1: Der an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 1-Buchse angeschlossene optionale Fußtaster kann zum Ein-/Ausschalten der Split-Funktion verwendet werden (gleiche Funktion wie der [SPLIT]-Taster).

Pedal 2: Der an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 2-Buchse angeschlossene optionale Fußtaster kann zum Ein-/Ausschalten der Split-Funktion verwendet werden.
Off: Die Splitfunktion kann nicht per Fuß ein-/ausgeschaltet werden.

Wheel Brk Ctrl [Off, Pedal 1/(Pdl 1)*, Pedal 2/(Pdl 2)*]
Pedal 1: Der an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 1-Buchse angeschlossene optionale Fußtaster kann zum Ein-/Ausschalten des "Wheel Brake"-Parameters verwendet werden (S. 26).
Pedal 2: "Wheel Brake" kann mit dem an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 2-Buchse angeschlossenen Fußtaster ein-/ausgeschaltet werden.
Off: Keine Funktion.

Rtry Fast Ctrf [Off, Pedal 1/(Pdl 1)*, Pedal 2/(Pdl 2)*]
Pedal 1: Der an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 1-Buchse angeschlossene optionale Fußtaster kann zum Ein-/Ausschalten [FAST]-Tasters in der ROTARY-Sektion verwendet werden.
Pedal 2: Der [FAST]-Taster kann mit dem an ASSIGNABLE PEDAL/SW 2 angeschlossenen Fußtaster aktiviert/ausgeschaltet werden.
Off: Keine Funktion.

Rtry Stop Ctrl [Off, Pedal 1/(Pdl 1)*, Pedal 2/(Pdl 2)*]
Pedal 1: Der an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 1-Buchse angeschlossene optionale Fußtaster kann zum Ein-/Ausschalten des [STOP]-Tasters in der ROTARY-Sektion verwendet werden.
Pedal 2: Der [STOP]-Taster kann mit dem an ASSIGNABLE PEDAL/SW 2 angeschlossenen Fußtaster aktiviert/ausgeschaltet werden.
Off: Keine Funktion.

Amp Gain Ctrl [Off, Pedal 1/(Pdl 1)*, Pedal 2/(Pdl 2)*]
Pedal 1: Das an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 1-Buchse angeschlossene optionale Schwellpedal kann zum Einstellen des "Amp Gain"-Parameters (Gruppe 4, Normal Edit-/EX Edit-Modus) verwendet werden.
Pedal 2: "Amp Gain" kann mit dem an ASSIGNABLE PEDAL/SW 2 angeschlossenen Schwellpedal beeinflusst werden.
Off: Keine Funktion.

Amp Gain Ctrl Min [0~99]
Stellen Sie hier den kleinsten "Amp Gain"-Wert ein, der mit dem optionalen Schwellpedal gewählt werden kann (siehe "Amp Gain Ctrl").

Amp Gain Ctrl Max [0~99]
Stellen Sie hier den maximalen "Amp Gain"-Wert ein, der mit dem optionalen Schwellpedal gewählt werden kann (siehe "Amp Gain Ctrl").

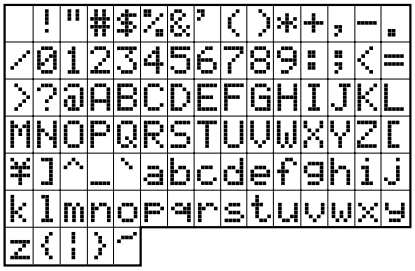
Rev Mix Ctrl [Off, Pedal 1/(Pdl 1)*, Pedal 2/(Pdl 2)*]
Pedal 1: Das an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 1-Buchse angeschlossene optionale Schwellpedal kann zum Einstellen des "Reverb Mix Level"-Parameters (S. 20) verwendet werden.
Pedal 2: Das an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 2-Buchse angeschlossene optionale Schwellpedal kann zum Einstellen des "Reverb Mix Level"-Parameters verwendet werden.
Off: Keine Funktion.

Rev Mix Ctrl Min [0~99]
Stellen Sie hier den kleinsten "Reverb Mix Level"-Wert ein, der mit dem optionalen Schwellpedal gewählt werden kann (siehe "Rev Mix Ctrl").

Rev Mix Ctrl Max [0~99]
Stellen Sie hier den maximalen "Reverb Mix Level"-Wert ein, der mit dem optionalen Schwellpedal gewählt werden kann.

Gruppe 8

Rename
Mit dieser Funktion können Sie den Programmnamen ändern (maximal 12 Zeichen).
Führen Sie den Cursor mit [◄][►] zur Position, der Sie ein anderes Zeichen zuordnen möchten und wählen Sie das benötigte Zeichen mit [–]/[+].
Es stehen folgende Zeichen zur Verfügung:



* **(Pdl 1)**, **(Pdl 2)**: Bedeuten, dass der Fußtaster bereits "Prog Up Ctrl" oder "Prog Down Ctrl" (Gruppe 1, Global-Modus) zugeordnet ist. In dem Fall haben die Fußtastereinstellungen des Global-Modus' Vorrang. Wenn der betreffende Fußtaster noch nicht im Global-Modus definiert wurde, wird "Pedal 1" statt "(Pdl 1)" bzw. "Pedal 2" statt "(Pdl 2)" angezeigt. Nur dann ist die hier gewählte Funktion auch belegt. – *Es können hier auch mehrere Funktionen für die Fußtaster/Pedale definiert werden*.

2. Global-Modus

Tipp Wenn Sie im Global-Modus einen PROGRAM-Taster [1]~[8] drücken, wird jeweils der erste Parameter der entsprechenden Parametergruppe (1~8) aufgerufen.

Gruppe 1
Gesamtstimmung der CX-3 und Definieren der Schwellpedal-/Fußtasterfunktion.

Gruppe 2
Einstellen der MIDI-Kanäle.

Gruppe 3
Einstellen des Anschlagwertes für MIDI-Notenbefehle und Pitch Bend-Intervall.

Gruppe 4
Einstellen der MIDI-Filter.

Gruppe 5
Anwahl der Steuerbefehlsnummern (CC) für die Übertragung und den Empfang der Zugriegelwerte (Drawbar-Daten).

Gruppe 6
Anwahl der MIDI-Steuerbefehlsnummern für die Taster auf der Bedienoberfläche sowie für die optionalen Fußtaster/Pedale.

Gruppe 7
Verwaltung der Programme: Kopieren, Austauschen (Swap), initialisieren, Datendump.

Gruppe 8
Abspielen der Demosongs.

Gruppe 1

Master Tune [430.0Hz~450.0Hz]
Hiermit können Sie die CX-3 in 0,2Hz-Schritten höher oder tiefer stimmen. Der Normalwert ist "440.0Hz" für das A4.

Transpose [–12~+12]
Hiermit können Sie die CX-3 bis zu einer Oktave höher oder tiefer transponieren.

Exp Minimum Level [0~30]
Stellen Sie hier den kleinsten Wert ein, den ein optionales Schwellpedal usw. senden darf. Das braucht also nicht unbedingt "0" zu sein.
Dieser Lautstärkewert wird verwendet, wenn der "Exp Control"-Parameter den Mindestwert hat.

Exp Control [Both, Knob, Pedal]
Both: Die Lautstärke der CX-3 kann sowohl mit dem [EXPRESSION/OVERDRIVE]-Regler als auch dem an die EXPRESSION PEDAL-Buchse angeschlossenen Schwellpedal eingestellt werden.
Knob: Die Lautstärke kann nur mit dem [EXPRESSION/OVERDRIVE]-Regler eingestellt werden.
Pedal: Die Lautstärke kann nur mit dem an die EXPRESSION PEDAL-Buchse angeschlossenen Pedal eingestellt werden.

Prog Up Ctrl [Off, Pedal 1/(Pdl 1), Pedal 2/(Pdl 2)]
Pedal 1: Mit einem an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 1-Buchse angeschlossenen Fußtaster kann der jeweils nächste Programmspeicher aufgerufen werden ("Program Up").
Pedal 2: Die Program Up-Funktion ist dem an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 2-Buchse angeschlossenen Fußtaster zugeordnet.
Off: Die Funktion ist nicht belegt.
(Pdl 1), **(Pdl 2)** bedeuten, dass der betreffende Fußtaster bereits der "Prog Down Ctrl"-Funktion zugeordnet ist. Wählen Sie also den jeweils anderen Fußtaster.

Die hier vorgenommene Zuordnung der Fußtaster hat jederzeit Vorrang. Wenn Sie also einen Fußtaster für die Program Up-/Down-Funktion definieren, werden die Zuordnungen des Normal Edit- und EX Edit-Modus' nicht berücksichtigt.

Prog Down Ctrl [Off, Pedal 1/(Pdl 1), Pedal 2/(Pdl 2)]
Pedal 1: Mit einem an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 1-Buchse angeschlossenen Fußtaster kann der jeweils vorangehende Programmspeicher aufgerufen werden ("Program Down").
Pedal 2: Die Program Down-Funktion ist dem an die ASSIGNABLE PEDAL/SW 2-Buchse angeschlossenen Fußtaster zugeordnet.
Off: Die Funktion ist nicht belegt.
(Pdl 1), **(Pdl 2)** bedeuten, dass der betreffende Fußtaster bereits der "Prog Up Ctrl"-Funktion zugeordnet ist. Wählen Sie also den jeweils anderen Fußtaster.

Die hier vorgenommene Zuordnung der Fußtaster hat jederzeit Vorrang. Wenn Sie also einen Fußtaster für die Program Up-/Down-Funktion definieren, werden die Zuordnungen des Normal Edit- und EX Edit-Modus' nicht berücksichtigt.

Pedal 1 Sw Polarity **[–, +]**
Pedal 2 Sw Polarity **[–, +]**

Mit diesen Parametern können Sie die Polarität der ASSIGNABLE PEDAL/SW 1- oder 2-Buchse umschalten, wenn sich der verwendete Fußtaster genau "anders herum" verhält.
Das ist z.B. bei Verwendung eines PS-1 Fußtasters notwendig, dessen Polarität "–" (Ø) lautet (wählen Sie hier also "–").

Prg. Chng (zu ladende Programmparameter) **[All Params, Int. Params]**

Hier können Sie einstellen, ob sich auch die Einstellungen folgender Parameter ändern dürfen, wenn Sie ein anderes Programm anwählen: ROTARY-Sektion, VIBRATO/CHORUS-Sektion, PERCUSSION-Sektion und [SPLIT]-Tasterstatus.
All Params (alle Parameter): Bei Anwahl eines anderen Programms ändert sich auch der Status der Taster im Bedienfeld.
Int. Params (interne Parameter): Der Status der Bedientaster ändert sich bei Aufrufen eines anderen Programms nicht.

Gruppe 2

MIDI Global Ch **[1~16]**

Wählen Sie hier den MIDI-Kanal, auf dem bestimmte MIDI-Daten gesendet und empfangen werden. ("Global"-Kanal, Vorgabe: "1").

MIDI Upper Rx Ch **[1~16]**

Wählen Sie hier den MIDI-Kanal, auf dem der Upper-Klangerzeuger empfangen soll (Vorgabe: "1").

MIDI Upper Tx Ch **[1~16, Off]**

Wählen Sie hier den MIDI-Kanal, auf dem der Upper-Klangerzeuger seine Notenbefehle mit festem Anschlagwert senden soll (Vorgabe: "1").
Mit "MIDI Fixed Velcty" können Sie den Anschlagwert einstellen, den alle gesendeten Notenbefehle bekommen.

MIDI Upper 2nd Ch **[1~16, Off]**

Wählen Sie hier den MIDI-Kanal, auf dem der Upper-Klangerzeuger seine MIDI-Notenbefehle mit variablen Anschlagwerten senden soll (Vorgabe: "Off").
Off: Die tatsächlich generierten Anschlagwerte werden auf keinem MIDI-Kanal übertragen. Wählen Sie diese Einstellung, solange die Anschlagwerte auch für den externen Empfänger eher störend denn nützlich sind.

Wenn Sie hier tatsächlich einen MIDI-Kanal wählen, kommt es bei langsam gespielten Noten eventuell zu Verzögerungen auf dem externen Modul usw.

MIDI Lower Rx Ch **[1~16]**

Wählen Sie hier den MIDI-Kanal, auf dem der Lower-Klangerzeuger Notenbefehle empfangen soll (Vorgabe: "2").

MIDI Lower Tx Ch **[1~16, Off]**

Wählen Sie hier den MIDI-Kanal, auf dem der Lower-Klangerzeuger seine Notenbefehle mit festem Anschlagwert senden soll (Vorgabe: "2").
Mit "MIDI Fixed Velcty" können Sie den Anschlagwert einstellen, den alle gesendeten Notenbefehle bekommen.

MIDI Lower 2nd Ch **[1~16, Off]**

Wählen Sie hier den MIDI-Kanal, auf dem der Lower-Klangerzeuger seine MIDI-Notenbefehle mit variablen Anschlagwerten senden soll (Vorgabe: "Off").
Off: Die tatsächlich generierten Anschlagwerte werden auf keinem MIDI-Kanal übertragen. Wählen Sie diese Einstellung, solange die Anschlagwerte auch für den externen Empfänger unerheblich sind.

Wenn Sie hier tatsächlich einen MIDI-Kanal wählen, kommt es bei langsam gespielten Noten eventuell zu Verzögerungen auf dem externen Modul usw.

Gruppe 3

MIDI Fixed Velcty **[0~127]**

Stellen Sie hier den festen Anschlagwert ein, den der Upper- und Lower-Klangerzeuger senden sollen (Vorgabe: "80").

MIDI P. Bend Range **[–7~+7]**

Stellen Sie hier das Intervall ein, innerhab dessen die Noten bei Empfang von MIDI Pitch Bend-Befehlen maximal gebeugt werden dürfen.

Gruppe 4

MIDI Rx Prg Chng **[Dis, Ena]**

Dis (aus): Die auf dem Global-Kanal empfangenen Programmwechselbefehle werden ignoriert.
Ena (an): Die auf dem Global-Kanal empfangenen Programmwechselbefehle werden ausgeführt. (Das ist die Vorgabe.)

MIDI Rx Sys Exc **[Dis, Ena]**

Dis (aus): Via MIDI empfangene SysEx-Befehle werden ignoriert. (Das ist die Vorgabe.)
Ena (an): Eventuell empfangene SysEx-Befehle werden ausgewertet.

MIDI Rx C. Change **[Dis, Ena]**

Dis (aus): Die CX-3 empfängt keine Steuerbefehle (CC).
Ena (an): Via MIDI empfangene Steuerbefehle werden ausgewertet. (Das ist die Vorgabe.)

MIDI Tx C. Change **[Dis, Ena]**

Dis (aus): Die CX-3 sendet keine MIDI-Steuerbefehle (CC).
Ena (an): Es werden Steuerbefehle gesendet (Vorgabe).

MIDI Local **[Off, On]**

Hiermit kann die Local-Funktion ein-/ausgeschaltet werden (Vorgabe: "On").
Off: Die Tastatur sowie die frontseitigen Regler, Taster und Spielhilfen (Fußtaster, Pedale) sind nicht mehr mit der internen Klangerzeugung verbunden. Somit können Sie nur noch externe MIDI-Instrumente ansteuern. Diese Einstellung ist eigentlich nur bei Verwendung eines MIDI-Sequenzers mit MIDI Echo-Funktion sinnvoll.

Merge Lower Msg **[Off, On]**

On: Den auf dem "MIDI Lower Rx Ch"-Kanal (S. 24) empfangenen MIDI-Befehlen wird die für "MIDI Lower Tx Ch" gewählte Kanalnummer zugeordnet. Außerdem werden die Daten über MIDI OUT gesendet.

Gruppe 5

CC# Upper DB Sel (Steuerbefehl für "Upper Drawbar Select") **[1~31, 33~95, Off]**

Hiermit ordnen Sie der UPPER-Funktion der DRAWBAR SELECT-Sektion den gewünschten Steuerbefehl zu (Vorgabe: CC79.)

CC# Lower DB Sel (Steuerbefehl für "Lower Drawbar Select") **[1~31, 33~95, Off]**

Hiermit ordnen Sie der LOWER-Funktion der DRAWBAR SELECT-Sektion den gewünschten Steuerbefehl zu (Vorgabe: CC80.)

CC# DB1–1~CC# DB 1–9 (Steuerbefehle für die Zugriegel) **[1~31, 33~95, Off]**

Mit diesen Parametern können Sie den Zugriegeln der Drawbar 1- bzw. Drawbar 2-Sektion den gewünschten MIDI-Steuerbefehl (Controller) zuordnen.

	Zugriegel	Parameter	Vorgabe
Drawbar 1	16'	CC# DB1-1	CC16
	5-13'	CC# DB1-2	CC17
	8'	CC# DB1-3	CC18
	4'	CC# DB1-4	CC19
	2-2/3'	CC# DB1-5	CC20
	2'	CC# DB1-6	CC21
	1-3/5'	CC# DB1-7	CC22
	1-1/3'	CC# DB1-8	CC23
	1'	CC# DB1-9	CC24
Drawbar 2	16'	CC# DB2-1	CC70
	5-13'	CC# DB2-2	CC71
	8'	CC# DB2-3	CC72
	4'	CC# DB2-4	CC73
	2-2/3'	CC# DB2-5	CC74
	2'	CC# DB2-6	CC75
	1-3/5'	CC# DB2-7	CC76
	1-1/3'	CC# DB2-8	CC77
	1'	CC# DB2-9	CC78

Gruppe 6

CC# Expression **[1~31, 33~95, Off]**

Hiermit wählen Sie den MID-Steuerbefehl für den [EXPRESSION/OVERDRIVE]-Regler (Vorgabe: CC11).

CC# Rotary On **[1~31, 33~95, Off]**

Hiermit ordnen Sie dem ROTARY [ON]-Taster einen Steuerbefehl zu (Vorgabe: CC81).

CC# Rotary Fast **[1~31, 33~95, Off]**

Hiermit ordnen Sie dem ROTARY [FAST]-Taster einen Steuerbefehl zu (Vorgabe: CC82).

CC# Rotary Stop **[1~31, 33~95, Off]**

Hiermit ordnen Sie dem ROTARY [STOP]-Taster einen Steuerbefehl zu (Vorgabe: CC83).

CC# V/C Select **[1~31, 33~95, Off]**

Hiermit ordnen Sie dem [VIBRATO/CHORUS]-Regler einen Steuerbefehl zu (Vorgabe: CC84).

CC# V/C Upper (Vibrato/Chorus an/aus für Upper) **[1~31, 33~95, Off]**

Hiermit ordnen Sie dem [UPPER]-Taster in der VIBRATO/CHORUS-Sektion einen Steuerbefehl zu (Vorgabe: CC85).

CC# V/C Lower (Vibrato/Chorus an/aus für Lower) **[1~31, 33~95, Off]**

Hiermit ordnen Sie dem [LOWER]-Taster in der VIBRATO/CHORUS-Sektion einen Steuerbefehl zu (Vorgabe: CC86).

CC# Percus On **[1~31, 33~95, Off]**

Hiermit ordnen Sie dem PERCUSSION [ON]-Taster einen Steuerbefehl zu (Vorgabe: CC87).

CC# Percus Volume **[1~31, 33~95, Off]**

Hiermit ordnen Sie dem PERCUSSION [SOFT]-Taster einen Steuerbefehl zu (Vorgabe: CC88).

CC# Percus Decay **[1~31, 33~95, Off]**

Hiermit ordnen Sie dem PERCUSSION [FAST]-Taster einen Steuerbefehl zu (Vorgabe: CC94).

CC# Percus Harmo (3rd) **[1~31, 33~95, Off]**

Hiermit ordnen Sie dem PERCUSSION [3rd]-Taster einen Steuerbefehl zu (Vorgabe: CC95).

CC# Hold **[1~31, 33~95, Off]**

Wählen Sie hier den MIDI-Steuerbefehl, der gesendet und empfangen wird, wenn Sie den "Hold Uppr Ctrl"- oder "Hold Lower Ctrl"-Parameter (Normal Edit-Modus, S. 21) oder "Hold Ctrl" (EX Edit-Modus) zum Halten der gespielten Noten verwenden (Vorgabe: CC64).

CC# Wheel Brake **[1~31, 33~95, Off]**

Wählen Sie hier den Steuerbefehl, der für die Übertragung/den Empfang von "Wheel Brake"-Befehlen (S. 26) verwendet werden soll (Vorgabe: CC93).

CC# Amp Gain **[1~31, 33~95, Off]**

Wählen Sie hier den Steuerbefehl für den "Amp Gain"-Parameter (Normal Edit-/EX Edit-Modus). Die Vorgabe lautet CC92.

CC# Reverb Level [1~31, 33~95, Off]
Wählen Sie hier den Steuerbefehl für den "Reverb Mix Level"-Parameter (Normal Edit-/EX Edit-Modus). Die Vorgabe lautet CC91.

Gruppe 7

Program Mapper
Hier können Sie die Zuordnung der Programm-Speichernummern auf der CX-3 zu den MIDI-Programmnummern (Program Change) ändern.
Drücken Sie den [WRITE/ENTER]-Taster, damit die Display-Seite angezeigt wird, auf der Sie die Speichernummern "um-mappen" können.
Der linke Wert im Display vertritt die Speicheradresse des CX-3-Programms. Rechts sehen Sie, welcher MIDI-Programmnummer diese Adresse momentan zugeordnet ist. Mit [◄][►] wählen Sie einen CX-3-Programmspeicher und mit [–]/[+] die benötigte MIDI-Programmnummer.
Drücken Sie zweimal den [WRITE/ENTER]-Taster, um das neue Mapping zu bestätigen.

Copy (Copy One Program)
Mit diesem Befehl können Sie ein Programm zu einem anderen Speicher kopieren. Alles Weitere hierzu erfahren Sie unter "Kopieren eines Programms" auf S. 17.

Swap (Programmaustausch)
Mit diesem Befehl können Sie die Einstellungen zweier Programmspeicher gegeneinander austauschen, so dass sich Programm B hinterher in Speicher A (und umgekehrt) befindet.

Init Program (initialisieren eines Programms)
Mit diesem Befehl können Sie die Werkseinstellungen für das aktuell gewählte Programm aufrufen. Alles Weitere hierzu erfahren Sie unter "Initialisieren eines Programms" auf S. 17.

Dump Program (Archivieren eines Programms)
Mit diesem Befehl können Sie die Einstellungen des gewählten Programms per Bulk Dump extern archivieren. Alles Weitere hierzu finden Sie unter "MIDI-Datendump" auf S. 29.

Dump Program All (Archiveren aller Programme)
Mit diesem Befehl können alle Programme der CX-3 per Bulk Dump archiviert werden. Siehe "MIDI-Datendump" auf S. 29.

Dump Global (Archivieren der Global-Parameter)
Mit diesem Befehl können die Einstellungen des Global-Modus' archiviert werden. Siehe "MIDI-Datendump" auf S. 29.

Dump All Prog + Global
Mit diesem Befehl können die Einstellungen aller Programme sowie der Global-Parameter via MIDI archiviert werden. Siehe "MIDI-Datendump" auf S. 29.

Drawbar Scan
Da die CX-3 auch Steuerbefehle empfangen kann, mit denen sich die Pegel der Fußlagen (Zugriegel) ändern lassen (siehe S. 25), entsprechen die Einstellungen der "physischen" Drawbar 1- oder Drawbar 2-Zugriegel nicht immer den momentan verwendeten Werten. Durch Ausführen dieses Befehls (Drawbar Scan) können Sie jedoch dafür sorgen, dass die CX-3 die Einstellungen der Zugriegel liest und übernimmt. Führen Sie diesen Befehl aus, wenn Sie wissen möchten, wie sich die aktuellen Drawbar 1- oder 2-Zugriegelpositionen auf den Sound auswirken.

Default DB Select
Mit diesem Befehl können Sie die aktuellen Einstellungen der DRAWBAR SELECT-Sektion intern speichern, damit sie beim nächsten Einschalten der CX-3 wieder verwendet werden.

Exp Pd 1 Calibration
Wenn sich das an die EXPRESSION PEDAL-Buchse auf der Rückseite angeschlossene Schwellpedal nicht erwartungsgemäß verhält, können Sie die Auswertung der Pedaldaten folgendermaßen optimieren:

1. Schließen Sie ein Schwellpedal an die EXPRESSION PEDAL-Buchse an.
2. Rufen Sie diesen Befehl auf.
3. Drücken Sie den [WRITE/ENTER]-Taster.
   Im Display erscheint nun die Meldung **Scan Minimum**.
4. Stellen Sie das Schwellpedal auf den Mindestwert und drücken Sie den [WRITE/ENTER]-Taster.
   Nun erscheint die Meldung **Set Max**.
5. Stellen Sie das Schwellpedal auf den Höchstwert (schieben Sie es vollständig hinunter) und drücken Sie den [WRITE/ENTER]-Taster.

Wheel Brake
Mit diesem Befehl simulieren Sie das klangliche Phänomen, das beim Ein- und Ausschalten einer Combo-Orgel auftritt.
Wenn Sie den [WRITE/ENTER]-Taster drücken, wird das Tonewheel allmählich langsamer und hält schließlich an. Drücken Sie den [WRITE/ENTER]-Taster noch einmal, damit sich das (virtuelle) Tonewheel wieder zu drehen beginnt.

Gruppe 8

DEMO Play [1~9]
Mit diesem Befehl können Sie den benötigten Demosong wählen und die Wiedergabe starten. Alles Weitere hierzu finden Sie unter “5. Anhören der Demosongs” auf S. 14.

Type 1 Ex Drawbar 1 [G4~C7]
Wählen Sie hier die Note, deren Pegel mit dem EX Drawbar-Zugriegel ganz links (16', Drawbar 2) eingestellt werden kann, wenn Sie ein EX-Programm aufgerufen haben.
Diese Einstellung wird nur verwendet, wenn Sie “EX Drawbar Type” auf “1” gestellt haben (S. 19).

Type 1 Ex Drawbar 2 [G4~C7]
Wählen Sie hier die Note, deren Pegel mit dem zweiten EX Drawbar-Zugriegel von links (5-1/3', Drawbar 2) eingestellt werden kann, wenn Sie ein EX-Programm aufgerufen haben.
Diese Einstellung wird nur verwendet, wenn Sie “EX Drawbar Type” auf “1” gestellt haben.

Type 1 Ex Drawbar 3 [G4~C7]
Wählen Sie hier die Note, deren Pegel mit dem dritten EX Drawbar-Zugriegel von links (8', Drawbar 2) eingestellt werden kann, wenn Sie ein EX-Programm aufgerufen haben.
Diese Einstellung wird nur verwendet, wenn Sie “EX Drawbar Type” auf “1” gestellt haben.

Type 1 Ex Drawbar 4 [G4~C7]
Wählen Sie hier die Note, deren Pegel mit dem EX Drawbar-Zugriegel ganz rechts (4', Drawbar 2) eingestellt werden kann, wenn Sie ein EX-Programm aufgerufen haben.
Diese Einstellung wird nur verwendet, wenn Sie “EX Drawbar Type” auf “1” gestellt haben.

Type 2 Ex Drawbar 1 [G4~C7]
Type 2 Ex Drawbar 2 [G4~C7]
Type 2 Ex Drawbar 3 [G4~C7]
Type 2 Ex Drawbar 4 [G4~C7]
Wählen Sie hier die Noten, deren Pegel mit den EX Drawbar-Zugriegeln (Drawbar 2) eingestellt werden kann, wenn Sie ein EX-Programm aufgerufen haben.
Diese Einstellung wird nur verwendet, wenn Sie “EX Drawbar Type” auf “2” gestellt haben (S. 19).

Type 3 Ex Drawbar 1 [G4~C7]
Type 3 Ex Drawbar 2 [G4~C7]
Type 3 Ex Drawbar 3 [G4~C7]
Type 3 Ex Drawbar 4 [G4~C7]
Wählen Sie hier die Noten, deren Pegel mit den EX Drawbar-Zugriegeln (Drawbar 2) eingestellt werden kann, wenn Sie ein EX-Programm aufgerufen haben.
Diese Einstellung wird nur verwendet, wenn Sie “EX Drawbar Type” auf “3” gestellt haben (S. 19).

Type 4 Ex Drawbar 1 [G4~C7]
Type 4 Ex Drawbar 2 [G4~C7]
Type 4 Ex Drawbar 3 [G4~C7]
Type 4 Ex Drawbar 4 [G4~C7]
Wählen Sie hier die Noten, deren Pegel mit den EX Drawbar-Zugriegeln (Drawbar 2) eingestellt werden kann, wenn Sie ein EX-Programm aufgerufen haben.
Diese Einstellung wird nur verwendet, wenn Sie “EX Drawbar Type” auf “4” gestellt haben (S. 19).

Tipp Die Noten ab dem F#8 werden beim Spielen automatisch eine Oktave tiefer transponiert. Am besten spielen Sie beim Einstellen dieser Parameter also tiefere Noten, um die Einstellungen richtig beurteilen zu können.

Anhang

1. Über die Zugriegel

Die Drawbar 1- und Drawbar 2-Sektion enthalten beide neun Zugriegel.

Im Normal- und Normal Edit-Modus haben diese Zugriegel folgende Funktionen:

16': Tonhöhe 1 Oktave unter der gespielten Note.
5-1/3': Tonhöhe 1 Quinte über der gespielten Note.
8': Tonhöhe der gespielten Note.
4': Tonhöhe eine Oktave über der gespielten Note.
2-2/3': Tonhöhe 1 Oktave + 1 Quinte über der gespielten Note.
2': Tonhöhe 2 Oktaven über der gespielten Note.
1-3/5': Tonhöhe 2 Oktaven + 1 Terz über der gespielten Note.
1-1/3': Tonhöhe 2 Oktaven + 1 Quinte über der gespielten Note.
1': Tonhöhe 3 Oktaven über der gespielten Note.

Die weißen Zugriegel (8', 4', 2', 1') sind also den Grundtönen zugeordnet.

Die schwarzen Zugriegel (2-2/3', 1-3/5', 1-1/3') hingegen sind Quinten- oder Terzintervallen über den Grundtönen zugeordnet. Die braunen Zugriegel schließlich (16' und 5-1/3') verleihen dem Klang mehr Tiefe.

Mit den vier Zugriegeln rechts erzielen Sie einen härteren Klang, während eine Betonung der beiden linken Zugriegel für einen runderen Klang sorgt.

Wenn Sie z.B. das mittlere C spielen, entsprechen die Zugriegel den unten gezeigten Tonhöhen. Je weiter Sie einen Zugriegel zu sich hin ziehen, desto lauter wird die betreffende Tonhöhe.

Weitere Hinweise zu den Drawbar 2-Zugriegeln (EX Drawbar, EX Percussion) im EX- und EX Edit-Modus finden Sie in der Zugriegel-Abbildung auf S. 10.

Die CX-3 simuliert 79 Tonewheels, welche die Noten C2 bis F#8 vertreten – und folgt hierin also dem Tonewheel-Original. Tonhöhen, die aufgrund der Zugriegeleinstellungen außerhalb dieses Bereiches fallen würden, werden deshalb eine Oktave höher oder tiefer transponiert.

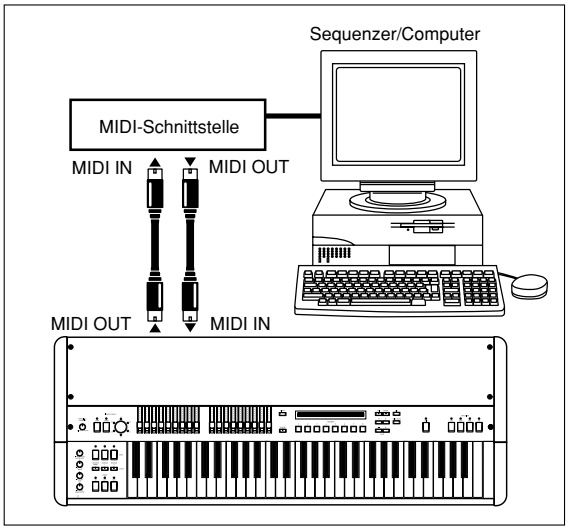
2. MIDI-Funktionen

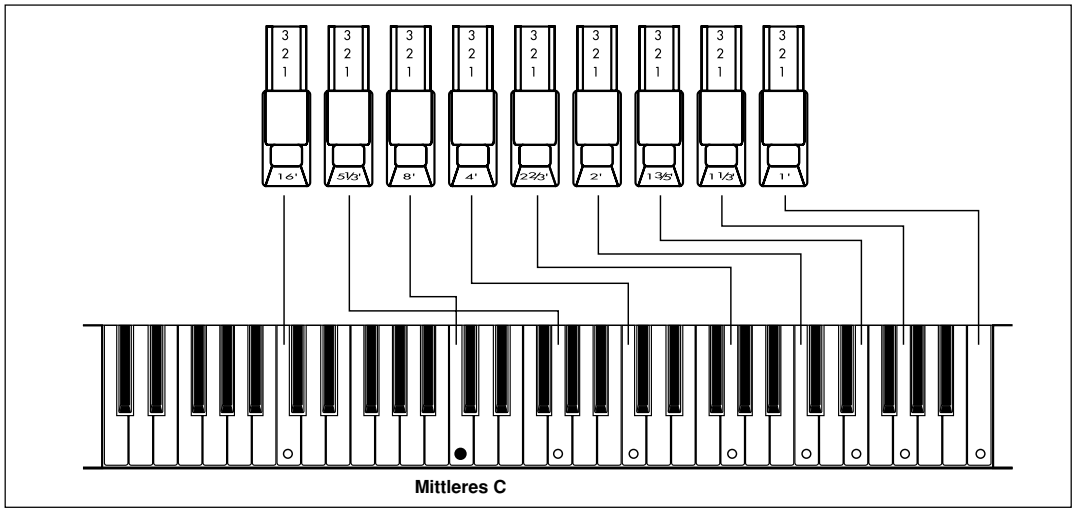
Apropos MIDI

MIDI ist die Abkürzung von *Musical Instrument Digital Interface*. Hierbei handelt es sich um einen weltweiten Standard für die Kommunikation von elektronischen Musikinstrumenten und Peripheriegeräten. Dank einer Kabelverbindung können zwei Geräte musikbezogene Daten miteinander austauschen, auch wenn es sich um Geräte verschiedener Hersteller handelt.

Anschließen an einen externen MIDI-Sequenzer oder Computer

Wenn Sie die auf der Tastatur der CX-3 gespielten Noten mit einem MIDI-Sequenzer oder Computer (über eine MIDI-Schnittstelle) aufzeichnen und die Klangerzeugung der CX-3 für die Wiedergabe verwenden (oder die CX-3 nur als MIDI-Keyboard einsetzen) möchten, müssen Sie die MIDI OUT-Buchse der CX-3 mit der MIDI IN-Buchse des Sequenzers/Computers und die MIDI IN-Buchse der CX-3 mit der MIDI OUT-Buchse des Sequenzers/Computers verbinden.





Local Control-Parameter

Wenn Sie die CX-3 und den Sequenzer/Computer wie auf der vorigen Seite gezeigt anschließen, müssen Sie –sofern Sie einen externen Klangerzeuger ansteuern möchten– die MIDI Echo-Funktion des Sequenzers/Programms aktivieren, damit der Sequenzer die über MIDI IN empfangenen Daten bereits während der Aufnahme an seine MIDI OUT-Buchse ausgibt. Wenn die Verbindungen dazu führen, dass auch die CX-3 die vom Sequenzer ausgegebenen Daten empfängt, müssen Sie deren Local Control-Parameter deaktivieren (damit sie die gespielten Noten nicht doppelt wiedergibt).

Spielen Sie dann auf der CX-3, so werden die Notenbefehle usw. nur an die MIDI OUT-Buchse angelegt – nicht aber an die interne Klangerzeugung der CX-3. So wird **verhindert**, dass die Klangerzeugung der CX-3 die Spieldaten einmal direkt und ein weiteres Mal via MIDI empfängt.
Der Parameter, den sie hierfür ausschalten müssen, heißt "MIDI Local" (siehe S. 24).

Wenn Sie außer der CX-3 keine weiteren MIDI-Instrumente oder -Geräte verwenden, müssen Sie diesen Parameter jedoch auf "On" stellen (sonst hören Sie nämlich nichts).

Verwendung eines MIDI-Keyboards

Sie können den Upper-Klangerzeuger der CX-3 im Normal-Modus spielen und mit einem MIDI-Keyboard den **Lower**-Klangerzeuger ansteuern. Hierfür müssen folgende Parameter eingestellt werden:
Wählen Sie als (Tx) Übertragungskanal auf dem MIDI-Keyboard die gleiche Nummer wir für "MIDI Lower Rx Ch" auf S. 24. Nur dann kommen die MIDI-Befehle des Keyboards nämlich auch beim Lower-Klangerzeuger der CX-3 an.

Wenn Sie die Daten des externen Keyboards außerdem mit einem externen Sequenzer aufzeichnen möchten, müssen Sie für "Merge Lower Msg" auf S. 25 "On" wählen. Die auf dem "MIDI Lower Rx Ch" empfangenen MIDI-Befehle werden dann nämlich sowohl zur internen Klangerzeugung übertragen als auch dem "MIDI Lower Tx Ch" entsprechend geändert (neue Kanalnummer) und an die MIDI OUT-Buchse der CX-3 angelegt.

Verwendung eines anschlagdynamischen Moduls

Ab Werk sendet die CX-3 alle Notenbefehle mit einem festen Anschlagwert. Wenn Sie die Anschlagdynamik einer externen Modules usw. nutzen möchten, müssen Sie folgende Dinge einstellen:
Wählen Sie für "MIDI Upper 2nd Ch" und "MIDI Lower 2nd Ch" auf S. 24 einen Wert (also nicht "Off"). Dieser Wert ist der MIDI-Kanal, auf dem die Notenbefehle mit variablen Anschlagwerten übertragen werden.
Da die Notenbefehle nun aber sowohl mit festen als auch mit variablen Anschlagwerten (eventuell auf vier verschiedenen MIDI-Kanälen) übertragen werden, sollten Sie "MIDI Upper Tx Ch" und "MIDI Lower Tx Ch" auf S. 24 auf "Off" stellen. Dann werden die Notenbefehle mit festen Anschlagwerten nicht mehr übertragen.
Wenn Ihnen dieser letzte Schritt zu umständlich erscheint, sorgen Sie einfach dafür, dass kein Kanal doppelt (oder mehrfach) verwendet wird und stellen den Empfänger so ein, dass er nur die Notenbefehle *mit* variablen Anschlagwerten empfängt.

Die CX-3 spricht bereits an, wenn Sie eine Taste der Klaviatur nur leicht berühren. Auch in dem Fall wird dann (eventuell) der feste Anschlagwert gesendet (siehe "MIDI Fixed Velcty" auf S. 24). Wenn Sie sich jedoch für den "2nd"-Weg mit variablem Anschlag entscheiden, wird erst ein Notenbefehl gesendet, wenn Sie eine Taste vollständig hinunterdrücken. Daher kann es vorkommen, dass bestimmte Noten zwar von der CX-3 selbst, nicht aber von dem externen Modul usw. wiedergegeben werden.

MIDI-Datendump

Die CX-3 erlaubt das Übertragen der internen Einstellungen zu einem MIDI-Datenspeichergerät oder einer zweiten CX-3. Diese Funktion nennt man "Datendump".

Übertragung

Spielen Sie während des Datendumps nicht auf der Klaviatur, verwenden Sie keine Bedienelemente und schalten Sie die CX-3 nicht aus.

Es gibt vier Datendump-Typen:

Dump Program: Datendump für ein Programm.
Dump All Programs: Datendump für alle Programme.
Dump Global: Datendump der Global-Einstellungen.
Dump All Prog + Global: Datendump aller Programm- und Global-Daten.

Arbeitsweise

1. **Verbinden Sie die MIDI OUT-Buchse der CX-3 mit der MIDI IN-Buchse des Empfängers.**
2. **Wechseln Sie in den Global-Modus.**
   Die Diode des {GLOBAL]-Tasters leuchtet.
3. **Halten Sie PROGRAM [7] gedrückt, während Sie sechsmal [►] betätigen.**
   Nun erscheint die Meldung **Dump Program**.
   Wenn Sie diesen Befehl wählen, wird die Nummer des aktuell gewählten Programms rechts im Display zwischen [ ] angezeigt. Wählen Sie bei Bedarf mit [–]/[+] ein **anderes Programm**.
   Der Programmtyp richtet sich nach dem Modus, den Sie vor Aufrufen des Global-Modus' gewählt haben. Rufen Sie sicherheitshalber also den Normal- oder EX-Modus auf, bevor Sie diesen Befehl anwählen.

Tipp Nach Betätigen des PROGRAM [7]-Tasters können Sie mit [►] den benötigten "Dump"-Befehl wählen:

[►]-Taster	Anzeige	Datentyp
6x drücken	Dump Program	Parameter von 1 Programm
7x drücken	Dump All Program	Parameter aller Programme
8x drücken	Dump Global	Global-Einstellungen
9x drücken	Dump All Progr + Global	Alle Programme sowie die Global-Parameter

4. **Drücken Sie den [WRITE/ENTER]-Taster.**
   Nun erscheint eine Rückfrage, die Sie bestätigen müssen.
5. **Um die Daten zu übertragen, drücken Sie noch einmal den [WRITE/ENTER]-Taster.**
   Drücken Sie [EXIT], um den Befehl abzubrechen.
   Während der Datenübertragung wird die Meldung **TxSysEx Processing** angezeigt.
   Nachstehend sehen Sie, wie lange die Übertragung des gewählten Datentyps ungefähr dauert:

Dump-Befehl	Datenumfang	Dauer
Dump Program	153 Bytes	1 Sekunde
Dump All Program	18,3 kB	12 Sekunden
Dump Global	300 Bytes	1 Sekunde
Dump All Progr + Global	18,6 kB	12 Sekunden

Achten Sie bei Verwendung eines MIDI-Datenspeichergerätes darauf, dass niemals mehrere Datenblöcke als eine Datei gesichert werden. Sonst bekommt der MIDI-Puffer der CX-3 nämlich nicht genug Zeit zum Verarbeiten der empfangenen Daten.

Empfang von Datendumps

Spielen Sie während des Empfangs Datendumps nicht auf der Klaviatur, verwenden Sie keine Bedienelemente und schalten Sie die CX-3 nicht aus.

Während des Empfangs von SysEx-Datenblöcken erscheint die Meldung **RxSysEx Processing** im Display. Schalten Sie die CX-3 dann auf keinen Fall aus, weil sie sich sonst beim nächsten Einschalten nicht mehr erwartungsgemäß verhält. Als Notlösung bleibt dann nur noch das Einschalten, während Sie PROGRAM [2] und [7] gedrückt halten. Damit initialisieren Sie jedoch alle Bereiche der CX-3.
Während der Verarbeitung empfangener SysEx-Datenblöcke werden die MIDI-Übertragung sowie der Empfang vorübergehend deaktiviert. Warten Sie also, bevor Sie weitere MIDI-Daten zur CX-3 übertragen.

Empf. Dump-Datenblock	Verarbeitungsdauer
Dump Program	±1 Sekunde
Dump All Program	±7 Sekunden
Dump Global	±1 Sekunde
Dump All Progr + Global	±7 Sekunden

Verfahren für den Empfang von Datenblöcken

1. **Verbinden Sie die MIDI IN-Buchse der CX-3 mit der MIDI OUT-Buchse des Gerätes, das die SysEx-Daten übertragen soll.**
2. **Wählen Sie als Übertragungskanal auf dem externen Gerät dieselbe Nummer wie jene des Global-Kanals der CX-3 (S. 24).**
   Wenn Sie die Daten von einem MIDI-Datenspeichergerät oder Sequenzer/Computer übertragen, müssen Sie für "MIDI Global Ch" wieder denselben Kanal wählen wie während der Übertragung.
   Wie man den Übertragungskanal auf dem Sender einstellt, entnehmen Sie bitte dessen Bedienungsanleitung.
3. **Stellen Sie "MIDI Rx Sys Exc" (S. 24) auf "Ena".**
4. **Starten Sie die Datenübertragung des Senders.**
   Siehe dessen Bedienungsanleitung.

Tipp Wenn Sie "MIDI Rx Sys Exc" auf "Ena" gestellt haben, kann die CX-3 sowohl im Normal- als auch im EX-Modus SysEx-Datenblöcke empfangen.

Sobald alle Daten eingetroffen sind, erscheint die Meldung **RxSysEx Completed** im Display.
Wird hingegen **RxSysEx Error** angezeigt, müssen Sie die CX-3 kurz ausschalten, PROGRAM [2] und [7] gedrückt halten und sie wieder einschalten. Dabei werden dann jedoch alle Speicherbereiche initialisiert.
Bei Empfang der Daten *eines* Programms wechselt die CX-3 in den Modus, der den empfangenen Programmdaten entspricht (Normal oder EX). Bei Drücken des [GLOBAL]-Tasters wechseln Sie also von dem Modus aus in den Global-Modus.

Von der CX-3 empfangene/gesendete MIDI-Befehle

[…] verweist auf Hexdezimalzahlen.

MIDI-Kanäle

MIDI-Befehle werden nur ordnungsgemäß empfangen, wenn der Sender sie auf dem (Tx) Kanal überträgt, den Sie auf dem Empfänger als Empfangskanal (Rx) definiert haben. Es gibt sechzehn MIDI-Kanäle (1~16).
Die CX-3 verwendet den Global-Kanal als Basiskanal für die Übertragung und den Empfang von MIDI-Daten. Der betreffende Parameter heißt "MIDI Global Ch" (S. 24).

Note-An/Aus-Befehle

Note-An [9n, kk, vv]
Note-Aus [8n, kk, vv]
(n: MIDI-Kanal, kk: Notennumer, vv: Anschlagwert)

Beim Drücken und Loslassen einer Klaviaturtaste sendet die CX-3 einen Note-An- bzw. Note-Aus-Befehl. Wie die meisten MIDI-Instrumente sendet die CX-3 aber keine Note-Aus-Dynamikwerte.

Programm- und Bankwechsel

Aufrufen eines Programms/Anwahl einer Bank

Programmwechsel [Cn, pp]

(n: MIDI-Kanal, pp: Programmnummer; 128 Möglichkeiten)

- Die Programme 000~127 in den Bänken A~H entsprechen den Programmnummern [Cn, 00]~[Cn, 7F].

Bankwechsel MSB (CC00) [Bn, 00, mm],
Bankwechsel LSB (CC32) [Bn, 20, bb]
(n: Kanal, mm: höherwertiges Byte der Banknummer, bb: niederwertiges Byte der Byte-Nummer)

Nach dem Empfang eines Bankwechsels ändert sich erstmal nichts. Das ist erst der Fall, wenn nach dem Bank- auch ein Programmwechsel eingeht.

- Programm- und Bankwechsel werden auf dem "MIDI Global Ch" gesendet und empfangen. Mit "MIDI Rx Prg Chng" auf S. 24 kann der Empfang von Programmwechseln ausgeschaltet werden.

Pitch Bend

Pitch Bend-Wert [En, bb, mm]
(n: Kanal, bb: niederwert. Datenbyte, mm: höherwert. Datenbyte, insgesamt 16.384 Möglichkeiten, wobei "8192" [bb, mm=00H, 40H] dem Mittelwert entspricht)

Die CX-3 *sendet* zwar *keine* Pitch Bend-Befehle, kann sie aber *empfangen*. Das Beugungsintervall für die empfangenen Daten kann mit "MIDI P. Bend Range" auf S. 24 eingestellt werden.

Steuerbefehle (Controller)

[Bn, cc, vv]
(n: Kanal, cc: Befehlsnummer, vv: Wert)

- Der Empfang von Steuerbefehlen kann mit "MIDI Rx C. Change" auf S. 24 ausgeschaltet werden.

Ausschalten aller Noten

Alle Noten aus (CC123) [Bn, 7B, 00] (Wert: 00)

Bei Empfang dieses Befehls werden alle momentan aktiven Noten ausgeschaltet (so, als würden Sie alle Tasten freigeben). Sie klingen jedoch natürlich aus.

Alle Klänge aus (CC120) [Bn, 78, 00] (Wert: 00)

Bei Empfang dieses Befehls werden ebenfalls alle aktiven Noten ausgeschaltet. Diesmal wird die Ausklingphase ("Release") jedoch nicht normal "gefahren": die Noten werden augenblicklich ausgeschaltet.

Diese beiden Befehle sind nur zum Beheben von MIDI-Problemen gedacht und sollten nicht für musikalische Zwecke verwendet werden.

Zurückstellen aller Spielhilfen

Alle Spielhilfen neutral (CC121) [Bn, 79, 00] (Wert: 00)

Bei Empfang dieses Befehls werden alle Spielhilfen (z.B. Pitch Bend) wieder auf den Neutralwert gestellt.

Apropos SysEx-Befehle

SysEx-Befehle ("System Exclusive") sind MIDI-Befehle, die jeder Hersteller frei definieren kann. Sie werden in der Regel zum Übertragen von Sound-Daten und zum Editieren via MIDI verwendet. SysEx-Befehle werden aber nur von dem Instrument/Gerät ausgewertet, für das sie bestimmt sind. Das SysEx-Format der CX-3 lautet: [F0, 42, 3n, 5B, ff, … , F7].

F0: Beginn des SysEx-Befehls
42: Korg (Manufacturer's) ID
3n: [n= 0~F] MIDI-Global-Kanal 1~16
5B: CX-3 Model ID
ff: Funktions-ID (Datentyp)
: :
F7: Ende des SysEx-Befehls

Alle CX-3-Instrumente verwenden dieselbe Model-ID, so dass sie problemlos Daten untereinander austauschen können.

Tipp Erkundigen Sie sich bei Ihrem Korg-Händler (oder dem Vertrieb) nach dem Heft "MIDI Implementation", in dem alle belegten SysEx-Befehle detailliert vorgestellt werden.

Universal System Exclusive

Inzwischen gibt es auch SysEx-Befehle, die von mehreren Geräten unterschiedlicher Hersteller ausgewertet werden. Diese heißen deshalb auch "Universal System Exclusive"-Befehle.

Die CX-3 unterstützt folgende Universal SysEx-Befehle:

Identifikationsantrag [F0, 7E, nn, 06, 01, F7]
Identifikationsmeldung [F0, 7E, nn, 06, 02, (9 Bytes), F7]

Bei Empfang eines Identifikationsantrags antwortet die CX-3 mit der Identifikationsmeldung "Ich bin eine CX-3 von Korg mit der Systemversion …".

Klang- und andere Daten (Datendump)

Die Programm- und Globaleinstellungen können als SysEx-Befehle zu externen Geräten übertragen werden. Das nennt man einen "Datendump". Datendumps erlauben das Archivieren der CX-3-Einstellungen auf einem externen Gerät sowie die "Fernbedienung" der Parameterediterung einer zweiten CX-3.

Die CX-3 unterstützt folgende Datendump-Typen:

- Dump All Program, Dump Global, Dump All Prog+Global – Daten im internen Speicher. Bei Empfang solcher Datenblöcke werden die Daten direkt im internen Speicher abgelegt und brauchen also nicht von Hand gesichert zu werden.
- Dump Program – Daten im Editierpuffer Datenblöcke dieses Typs werden zum Editierpuffer der CX-3 übertragen und demzufolge nicht automatisch intern gespeichert. Das müssen Sie bei Bedarf also von Hand tun (siehe "Speichern eines Programms" auf S. 16). Wenn Sie ganz groß herauskommen möchten, können Sie auch einen "Program Write Request"-Befehl zur CX-3 übertragen, damit sie die Daten des Editierpuffers intern speichert.
- Im Global-Modus sind Datendrumps auf den Seiten der Parameter "Dump Program", "Dump All Program", "Dump Global" und "Dump All Prog + Global" möglich. Außerdem können sie mit einem "Dump Request"-Befehl ausgelöst werden, sofern "MIDI Rx Sys Exc" auf S. 24 auf "Ena" gestellt wurde.

Bei Notenhängern ("Notstopp")

Wenn bestimmte Noten nicht mehr aufhören, können Sie sie mit dem [EXIT]-Taster wieder ausschalten.

3. Übersicht der Werksprogramme

Genre	Jazz Perc		Mellow		Rock 1		Gospel		R&B		Jazz		Rock 2		Church	
Bank/Nr.	1		2		3		4		5		6		7		8	
	Name	Pedal1/2	Name	Pedal1/2	Name	Pedal1/2	Name	Pedal1/2	Name	Pedal1/2	Name	Pedal1/2	Name	Pedal1/2	Name	Pedal1/2
A	Organized	RF/--	Comp	RF/--	Felix'sDaKat	RF/--	BC Gospel 1	RF/--	Classic Soul	RF/--	Joey's LH	RF/--	DS Balls!	RF/--	Quiet Hymn 2	RF/--
B	Bro' J	RF/--	LS Jazz	RF/--	BC LowerComp	RF/--	Preachin'	RF/--	ShoTown	--/--	LS Fats "W"	RF/--	Turkish	RF/WB	Dulciana	RF/--
C	Cat On aMojo	RF/--	Jazz Comp	RF/--	Whyter Shade	RF/--	GPGon2Church	RF/--	Huggipz	RF/--	TC Bass Comp	RF/--	SmokeInJapan	--/--	Salcional	RF/--
D	BA PercSplit	--/--	BA Mellow	--/--	Carpet Magic	RF/--	Keepin' On	RF/--	LS DirtyFunk	RF/--	Blueznotes	RF/--	AK ChestBand	RF/--	DM Hymn Pt2	RF/--
E	GP NicePerc	RF/--	Barfly	RF/--	Nice Chords	RF/--	LSGospelFunk	RF/--	BC Schnoz	RF/--	Jazzy Ballad	RF/--	Mr. Nice : -)	RF/--	French Horn	RF/--
F	Go McJimmy	RF/--	Joey' Jazz	RF/--	Gimme Some	RF/--	BC Gospel 2	RF/--	Wat's Up?	RF/--	Slow Groove	RF/--	Deep Hush	RF/--	Oboe Horn	RF/--
G	BC Best Solo	RF/--	AK Smooth"J"	RF/--	AK OnionBook	RF/--	TC SoulfulSP	RF/--	Smoothie	RF/--	Perc Combo	--/--	BC Rock Solo	RF/--	Quiet Hymn 1	RF/--
H	GP MintJewel	RF/--	BA THE Sound	--/--	Voxinental	--/--	BC Best Full	RF/--	Memphis Soul	RF/--	TC Celeste	RF/--	Whirly Perc	RF/--	DM Hymn Pt1	RF/--

Programme des EX-Modus'

Genre	Standard Solo		Pipe Organ		Attack		EX Mellow		Bright		Clean/Perc		Combo		EFX	
Bank/Nr.	1		2		3		4		5		6		7		8	
	Name	Pedal1/2	Name	Pedal1/2	Name	Pedal1/2	Name	Pedal1/2	Name	Pedal1/2	Name	Pedal1/2	Name	Pedal1/2	Name	Pedal1/2
A	I Gota EX!	RF/--	Pipe Organ 1	--/--	EX Perky 2	RF/--	EX Gentle 1	RF/--	Mixture 1	RF/--	Clean 1	RF/--	Combo 1	--/--	Madly Echo	RF/--
B	TC EX-Glassy	RF/--	Pipe Organ 2	--/--	EX Perky 3	RF/--	Clean 5	RF/--	Mixture 2	RF/--	Clean 2	--/--	Combo 2	--/--	Echo Bells	RF/--
C	EX Rock Perc	RF/--	Pipe Organ 3	--/--	Attack 1	RF/--	Clean 6	RF/--	Mixture 3	RF/--	Clean 3	RF/--	Combo 3	--/--	Cluster Echo	RF/--
D	B Leakn	RF/--	Full Pipes	--/--	Attack 2	RF/--	EX Sweet 2	RF/--	Mixture 4	RF/--	Clean 4	--/--	Combo 4	--/--	Cricket	RF/--
E	Attack Fat	RF/--	Mix Bright 2	--/--	Attack 3	RF/--	EX Gentle 2	RF/--	EX All	RF/--	Percussion 1	RF/--	Combo 5	--/--	Space Organ	RF/--
F	EX Mr. Nice	RF/--	EX Church	RF/--	Metal 1	RF/--	EX Sweet 1	RF/--	Bright 1	RF/--	Percussion 2	RF/--	Combo 6	RF/--	Only EX	RF/--
G	TC EX-Fusion	RF/--	EX Chapel	RF/--	Metal 2	RF/--	Comp+Perc	RF/--	Bright 2	RF/--	Percussion 3	RF/--	Caliope Lead	RF/--	EX CatchCold	RF/--
H	EX Perky 1	RF/--	EX Hymnal	RF/--	EX Otones	RF/--	Mix Bright 1	RF/--	Gen-EX!	RF/--	EX Bass	RF/--	Toy Organ	RF/--	Low Synth	--/--

Pedal1/2...Assignable Pedal/SW 1 / Assignable Pedal/SW 2
RF: Rotary Fast -Taster
WB: Wheel Brake -Paremeter
--: off

Demosongs

1 Y's Groovin'
2 Katana
3 Church Hymn
4 TC Kool Blues
5 GP Jazz Waltz
6 BC CX Preclude
7 GP Gospel
8 Samba de Rit
9 Mama takes me

* Ein großes Dankeschön an folgende Künstler für ihre Programme und Demosongs
BA: Brian Auger
GP: Greg Phillinganes
AK: Al Kooper
BC: Bill Champlin
TC: Tom Coster
LS: Lonnie Smith
DM: Don Muro
Derek Sherinian u.v.a.

4. Fehlersuche

Die CX-3 kann nicht eingeschaltet werden.

- Haben Sie das Netzkabel an eine Steckdose angeschlossen?
  Kontrollieren Sie den Anschluss (S. 6).
- Haben Sie den POWER-Taster gedrückt?
  Holen Sie das bei Bedarf nach.

Sie hören nichts.

- Haben Sie den Verstärker bzw. den Kopfhörer (richtig) angeschlossen?
  Kontrollieren Sie die Anschlüsse (S. 6).
- Haben Sie den Verstärker/die Aktivboxen/das Mischpult eingeschaltet?
- Haben Sie den [MASTER LEVEL]-Regler auf einen geeigneten Wert gestellt?
- Haben Sie den "MIDI Local" auf S. 24 auf "On" gestellt"?
  Holen Sie das bei Bedarf nach.
- Haben Sie die Zugriegel der Drawbars 1-/2-Sektion herausgezogen?
  Ziehen Sie mindestens einen Zugriegel heraus.

Der Sound ändert sich nicht beim Einstellen der Zugriegel.

- Haben Sie die richtige DRAWBAR SELECT-Einstellung gewählt?
  Um die Zugriegel verwenden zu können, müssen Sie UPPER [DRAWBAR 1] oder UPPER [DRAWBAR 2] aktivieren (S. 9).

Die Percussion ist unhörbar.

- Haben Sie die richtige DRAWBAR SELECT-Einstellung gewählt?
  Wenn Sie die Percussion-Sektion verwenden möchten, müssen Sie UPPER [DRAWBAR 2] aktivieren (S. 12).
- Haben Sie den "DB Preset's Perc"-Parameter des Normal-Modus' auf "Ena" gestellt?
  Kontrollieren Sie diese Einstellung (S. 12).
- Haben Sie alle Percussion-Parameter ordnungsgemäß eingestellt?
  Der Percussion "Soft"-Wert ergibt sich aus der Differenz zwischen "Perc Nrml Level" (Normal Edit-Modus) und "Percussion Soft Offset". Wenn das Resultat "0" oder weniger beträgt, hören Sie nichts (S. 19).

Der Rotary Speaker-Effekt funktioniert nicht

- Haben Sie die richtige "Amp Type"-Einstellung gewählt?
  Wählen Sie "Type 1" oder "Type" 2 (S. 20). Wenn Sie "Pre Amp" wählen, ist der Rotary Speaker-Effekt nicht belegt.

Die CX-3 wertet die MIDI-Daten anderer Instrumente nicht aus.

- Stimmen die MIDI-Verbindungen?
  Überprüfen Sie das (S. 28).
- Haben Sie den richtigen Global-Kanal gewählt?
  Überprüfen Sie das (S. 24).
- Wenn es sich um SysEx-Daten handelt: haben Sie "MIDI Rx Sys Exc" auf S. 24 auf "Ena" gestellt?
- Unterstützt die CX-3 die eingehenden MIDI-Befehle überhaupt?

Beim Bedienen des optionalen Fußtasters bzw. Schwellpedals wird nicht der beabsichtigte Effekt erzielt.

- Haben Sie "Pedal 1" oder "Pedal 2" bereits für "Prog Up Ctrl" oder "Prog Down Ctrl" definiert (S. 23)?
  Einem Fußtaster oder Schwellpedal können mehrere Funktionen zugeordnet werden. Wenn Sie sich jedoch für "Prog Up Ctrl" bzw. "Prog Down Ctrl" entscheiden, hat jene Gobal-Einstellung Vorrang. Die Zuordnungen des Normal Edit- oder EX Edit-Modus' werden dann ignoriert.

Beim Anschließen der CX-3 an ein externes MIDI-Gerät geschehen ungewollte Dinge.

- Gibt es einen CC-Konflikt?
  Die CX-3 kann die Änderungen der meisten Regler, Taster und Zugriegel auch als so genannte Steuerbefehle via MIDI senden. Da ab Werk bereits Steuerbefehle (CC-Nummern) vergeben sind, kann dies dazu führen, dass ein anderer Parameter des externen Instrumentes auf diese Änderungen anspricht (oder dass sich der falsche CX-3-Parameter ändert).

  Kontrollieren Sie die CC-Zuordnungen der Gruppen 6 und 7 im Global-Modus. Siehe S. 25 und folgende.

5. Technische Daten und Sonderzubehör

Modi
Normal, EX, Normal Edit, EX Edit, Global

Klangerzeugung
Verfahren: Tone Wheel Organ Modeling-Technologie
Polyphonie: Voll polyphon (alle Tasten)

Effektsektion
Vibrato/Chorus, Rotary Speaker, Overdrive, Reverb

Anzahl der Programme
Normal-Modus: 64 (A-1~H-8)
EX-Modus: 64 (A-1~H-8)

Tastatur
61 Tasten

Bedienelemente
DRAWBAR SELECT-Sektion: [DRAWBAR 1]-Taster, [DRAWBAR 2]-Taster, [PRESET DRAWBAR]-Taster (für den Upper-Klangerzeuger)
[DRAWBAR 1]-Taster, [DRAWBAR 2]-Taster, [PRESET DRAWBAR]-Taster (für den Lower-Klangerzeuger)

DRAWBAR-Sektion: Drawbar 1, Drawbar 2

PERCUSSION-Sektion: [ON]-Taster, [SOFT]-Taster, [FAST]-Taster, [3rd]-Taster

ROTARY-Sektion: [ON]-Taster, [STOP]-Taster, [FAST]-Taster

VIBRATO/CHORUS-Sektion: [UPPER]-Taster, [LOWER]-Taster, [VIBRATO/CHORUS]-Regler

AMP-Sektion: [MASTER LEVEL]-Regler, [TREBLE]-Regler, [BASS]-Regler, [REVERB OFFSET]-Regler

Andere: [EXPRESSION/OVERDRIVE]-Regler, [DISPLAY]-Taster, [EX MODE]-Taster, [EDIT]-Taster, [GLOBAL]-Taster, [WRITE/ENTER]-Taster, [EXIT]-Taster, PROGRAM-Taster [1]~[8], [◄][►], [+]/[–], [SPLIT]-Taster

Ausgänge
OUTPUT L-, R-Buchsen:
Max. Ausgangspegel . . . . . +17.5 [dBu]
Lastimpedanz . . . . . 10 kΩ oder mehr
PHONES-Buchse:
Max. Ausgangspegel . . .50 mw @ 32Ω/Kanal

Eingänge für Pedale/Fußtaster
EXPRESSION PEDAL-Buchse
ASSIGNABLE PEDAL/SW 1-, 2-Buchse

Andere
MIDI IN-, MIDI OUT-, MIDI THRU-Buchse
AC-Netzkabelanschluss
Netzschalter (POWER)

Abmessungen (B x T x H)
1.082 x 403 x 148 (mm)

Gewicht
17 kg

Leistungsaufnahme
14 W

Lieferumfang
Netzkabel
Schwellpedal

Sonderzubehör
XVP-10 EXP/VOL-Pedal
EXP-2 Schwellpedal
PS-1 Fußtaster
MIDI-Kabel

* *Änderungen der technischen Daten und des Designs ohne Vorankündigung vorbehalten. (Stand dieser Angaben: September 2000.)*

6. MIDI Implementation Chart

[COMBO ORGAN]
CX-3

Date : 2000. 06. 15
Ver. 1.0

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1 – 16	1 – 16	Memorized
	Changed	1 – 16	1 – 16	
Mode	Memorized	X	3	
	Messages	X	X	
	Altered	********		
Note Number		36 – 96	36 – 96	
	True Voice	********	36 – 96	
Velocity	Note On	1 – 127	X	
	Note Off	0 – 127	X	
Aftertouch	Polyphonic (Key)	X	X	
	Monophonic (Channel)	X	X	
Pitch Bend		X	O	
Control Change	16 – 24 *2	O	O	Drawbar 1 *1
	70 – 78 *2	O	O	Drawbar 2 *1
	81, 82, 83 *2	O	O	Rotary ON FAST STOP *1
	84, 85, 86 *2	O	O	V/C Select Upper Lower *1
	87, 88, 94, 95 *2	O	O	Percussion ON SOFT FAST 3rd *1
	79 *2	O	O	Upper Drawbar Select *1
	80 *2	O	O	Lower Drawbar Select *1
	11 *2	O	O	Expression *1
	64 *2	O	O	Hold *1
	93 *2	O	O	Wheel Brake *1
	92 *2	O	O	AMP Gain *1
	91 *2	O	O	Reverb Level *1
Program Change		O 0 – 127	O 0 – 127	*3
	Variable Range	********	0 – 127	
System Exclusive		O	O	*4, *5
System Common	Song Position	X	X	
	Song Select	X	X	
	Tune	X	X	
System Real Time	Clock	X	X	
	Command	X	X	
Aux Messages	Local On/Off	X	X	
	All Notes Off	X	O	
	Active Sense	X	X	
	Reset	X	X	

Notes
*1: Transmitted and received when Global MIDI Tx C.Chng and MIDI Rx C.Chng are set to "ENA" are respectively ENA.
*2: Factory setting. User editable.
*3: Received when Global mode MIDI Rx PrgChng parameter is set to "ENA".
*4: Received when Global mode MIDI Rx Sys Exc parameter is set to "ENA".
*5: In addition to Korg exclusive messages, Inquiry and Master Volume are supported.

Mode 1: OMNI ON, POLY
Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 3: OMNI OFF, POLY
Mode 4: OMNI OFF, MONO

O : Yes
X : No

Consult your local Korg distributor for more information on MIDI IMPLEMENTATION.

Index

Ziffern
2nd Ch, 24
3rd, 13

A
Amp Type, 20
Anschlagdynamik, 29
Anschlüsse, 6

B
Bedienelemente, 3

C
Calibration, 26
CC, 25
Chorus, 13
Click, 18
Combo, 16
Computer, 28
Controller, 25

D
Dämpferpedal, 21
Datendump, 29
DB Preset's Perc, 12, 19
Default DB Select, 26
Demosongs, 14
Display, 8
Drawbar, 27
  Scan, 26
Dump, 29

E
Editieren, 15
Effekte, 12
EX-Modus, 10
Expression, 6

F
Fast, 13, 14
Frontplatte, 3
Fußlagen, 28
Fußtaster, 6, 22

G
Global, 23
  MIDI-Kanal, 24
  Speichern, 17

H
Hall, 20
Hold, 21
Horn, 20

I
Initialisieren, 17

K
Klangregelung, 20
Knob, 23
Kopieren
  Programm, 17
  Zugriegelwerte, 15
Kurzbefehle, 8

L
Lautsprechersymbol, 8
Leakage, 18
Local Control, 24, 29
Lower, 21

M
Mapper, 26
Master Tune, 23
Merge, 25
MIDI, 28
  Anschlüsse, 6
  Dump, 29
  Kanäle, 24
  SysEx, 24
Mikrofon, 21
Modi, 2

N
Netzkabel, 6
Normal-Modus, 9
Notenhänger, 31

O
Oktavieren, 21
Orgelverstärker, 20
OUTPUT, 6
Output Level, 18
Overdrive, 14

P
Parameter, 18
Pedal, 6, 21
  Polarität, 24
Percussion, 12
  Parameter, 19
Polarity, 24
Pre Amp, 20
Prog Up/Down, 23
Programm, 9
  Kopieren, 17
  Mapper, 26
  Speichern, 16

R
REMS, 1
Rename, 22
Reverb, 20
Rotary Speaker, 13, 20
Rotor, 20
Rückseite, 5

S
Scan, 26
Schwellpedal, 6, 7, 22
Sequenzer, 28
Shortcuts, 8
Soft, 13
Speichern
  Global, 17
  Programm, 16
Split, 12
  Punkt, 21
Steuerbefehle, 25
Stimmen, 23
Stop, 14
Swap, 26
SysEx, 24, 31

T
Technische Daten, 34
Teilen (Tastatur), 12
Tone, 20
Transpose, 23

U
Upper, 21

V
Velocity, 29
Vibrato, 13
Vorstellung, 1

W
Werksprogramme, 32
Wheel Brake, 22, 26
Wheel Type, 18
Write, 16

Z
Zugriegel, 8, 9
  Fußlagen, 28
  Programmwerte, 11